

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**FAKULTA TEXTILNÍ**

**TVORBA PROPAGAČNÍCH MATERIÁLŮ**  
**TEXTILNÍ TECHNIKOU**

**CREATION OF PROMOTION MATERIALS**  
**BY TEXTILE TECHNIQUE**

**LIBEREC 2012**

**Karolína JONÁKOVÁ**

---

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Fakulta textilní

Akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Karolína Jonáková**  
Osobní číslo: **T08000348**  
Studijní program: **B3107 Textil**  
Studijní obor: **Textilní a oděvní návrhářství**  
Název tématu: **Tvorba propagačních materiálů textilní technikou**  
Zadávající katedra: **Katedra designu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- 1) Provedte rešerši reklamních vzorů, zaměřte se na potřeby města Liberce.
- 2) Popište principy navrhování loga a reklamních výrobků.
- 3) Zmapujte možnosti použití různých textilních technologií vhodných pro reklamu.
- 4) Pomocí vybraných technologií (např. tisk, žakárská tkanina) navrhnete zpracování loga v plošné textilií a realizujte v podmínkách FT.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **25**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

**Bednář,V., Svatoš,S.: Vazby a rozbory tkanin II., SNTL, Praha 1991**

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Vlastimila Bergmanová**

Katedra designu

Konzultant bakalářské práce:

**Mgr. Jan Heger**

Katedra designu

Ostatní konzultanti:

**Ing. Jana Černá**

Katedra designu

Datum zadání bakalářské práce: **4. října 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **9. května 2012**

  
prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.

děkan



  
Ing. Renata Štorová, CSc.

vedoucí katedry

V Liberci dne 26. března 2012

### Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 10.5.2012

Podpis



## **PODĚKOVÁNÍ**

Velmi ráda bych poděkovala paní Ing. Vlastimile Bergmanové za vedení mé práce. Dále bych chtěla poděkovat panu Mgr. Janu Hegerovi za cenné rady a připomínky, paní Ing. Brigitě Kolčavové Sirkové, Ph.D. za ochotu a pomoc při realizaci žakárských tkanin a slečně Ing. Janě Černé za pomoc při tisku. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům, za trpělivost i podporu po celou dobu mého studia.

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je tvorba propagačních materiálů textilní technikou. Teoretická část se zabývá vývojem reklamy a propagace. Dokumentuje její vývoj od historie do dnešní podoby. Zaměřuje se na psychologické aspekty tvorby reklamy a popisuje vznik a vývoj reklamy v praxi.

Praktická část bakalářské práce obsahuje vlastní návrh a realizaci loga pro propagační účely města Liberce. Cílem bylo vytvořit logo a převést ho do třech vybraných plošných textilních technologií. Záměrem byla inovace tématu Ještědu a snaha vytvořit nový, jednoduchý, moderní prvek, který by byl možný dále využít.

## **ABSTRACT**

The topic of graduation project is Creation of promotion materials by textile technique. Theoretical part contains progress of advertisement and propagation. It shows the progress from history to the present form. It is focused on psychological aspects of creating the advertisement and it describes formation and progress of advertisement in practice experiences.

Practical part of graduation project is own proposal and realisation of logo for propagation purposes city of Liberec. The target was to create logo and transfer it in to three selected textile technologies. The intention was an innovation of topic Ještěd and effort to create new, simple, modern element, which could be possibly used in future.

## **KLÍČOVÁ SLOVÁ**

Reklama, propagace, logo, počítačová grafika, design, žakárský stroj, jednoduchá tkanina, tříútková tkanina, sublimační tisk, výšivka.

## **KEY WORDS**

Advertising, propagation, logo, computer graphics, design, jacquard machine, simple fabric, three weft fabric, sublimation print, embroidery.

# **OBSAH**

<b>ÚVOD.....</b>	<b>10</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>11</b>
<b>1 REKLAMA, PROPAGACE, KOMUNIKACE .....</b>	<b>11</b>
1.1 Úplné začátky.....	12
1.2 První reklamní agentury .....	13
1.3 Smyslové vnímání a jeho složky.....	15
1.3.1 Zrakové vnímání .....	15
1.4 Vnímání barev .....	17
1.4.1 Kombinace barev .....	21
1.5 Tvary .....	23
1.6 Vytvoření dobrého inzerátu.....	24
1.6.1 Umístění.....	24
1.6.2 Velikost inzerátu .....	24
1.6.3 Písmo .....	25
1.6.4 Působení barev v reklamě .....	25
1.7 Funkce loga .....	27
1.7.1 Psychologická analýza značky.....	28
1.8 Význam značky .....	29
1.8.1 Kdo značku vyžaduje a kde se dá nalézt.....	30
1.8.2 Velikost a umístění .....	30
1.9 Leo Burnett.....	30
1.10 Moderní reklama .....	31
1.11 Propagační (reklamní) výrobky .....	33
<b>2 TEXTILNÍ TECHNOLOGIE .....</b>	<b>34</b>
2.1 Tkaní .....	34
2.2 Pletení.....	36
2.3 Netkané textilie .....	37
2.4 Tisk.....	37
2.5 Výšivka .....	38



2.6	Krajka.....	39
2.7	Laserové řezání a gravírování .....	40
2.8	Vysekávání.....	40
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>		<b>42</b>
<b>3</b>	<b>NÁVRH ZPRACOVÁNÍ LOGA PRO MĚSTO LIBEREC .....</b>	<b>42</b>
3.1	Symbyly měst, erb, znak .....	42
3.2	Proč Ještěd? .....	42
3.2.1	Historie.....	43
3.3	Průzkum trhu .....	44
3.4	Postup tvorby nového loga.....	45
3.4.1	Písmo .....	47
<b>4</b>	<b>PŘEVEDENÍ LOGA DO VYBRANÝCH TECHNIK .....</b>	<b>50</b>
4.1	Žakárská tkanina .....	50
4.1.1	Historie, princip .....	50
4.1.2	Jehlový tkací stroj (Somet Thema 11 Excel) .....	51
4.1.3	Jednoduchá tkanina.....	51
4.1.4	Tříútková tkanina .....	51
4.1.5	Vlastní vzorování.....	52
4.2	Sublimační tisk.....	59
4.2.1	Historie, princip .....	59
4.2.2	Tiskárna (JV4-130) .....	60
4.2.3	Vlastní vzorování.....	61
4.3	Výšivka .....	62
4.3.1	Historie, princip .....	62
4.3.2	Vyšivací automat (TEJT-C).....	63
4.3.3	Vlastní vzorování.....	63
4.4	Porovnání .....	65
<b>ZÁVĚR .....</b>		<b>67</b>
<b>ZDROJE .....</b>		<b>68</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK.....</b>		<b>73</b>
<b>PŘÍLOHA A.....</b>		<b>78</b>

## SEZNAM ZKRATEK

aj.	- a jiné
apod.	- a podobně
bm	- běžný metr
cca	- přibližně
cit.	- citace
DST	- formát pro ukládání výšivky do strojového programu
dtex	- deci tex
Kč	- korun českých
JPEG	- standardní metoda ztrátové komprese pro ukládání obrázků ve fotorealistické kvalitě
kPa	- kilo Pascal
m	- metrů
min	- minuta
mm	- milimetr
m n. m.	- metrů nad mořem
např.	- například
nm	- nanometr
n/cm	- nití na centimetr
obr.	- obrázek
s	- sekunda
str.	- strana
tab.	- tabulka
TIFF	- tag image file format (slouží k ukládání rastrové grafiky)
tj.	- to je
tzn.	- to znamená
tzv.	- tak zvaně
2D	- dvourozměrný
°C	- stupeň Celsia

## ÚVOD

Propagace a reklama je známa už od prvopočátků. Z historie se dozvídáme, že reklama neměla takový vliv, jako má nyní. Dříve o úspěšnosti prodeje zboží svědčila jeho kvalita a dobře odvedená práce, avšak s postupem času se to začalo měnit. Už ve středověku si lidé značili své výrobky logem, aby každý věděl, od koho pochází, a tak dali vzniknout prvním reklamám. Zboží bylo málo, a tak nebyl problém s jeho prodejem.

Dnešní doba je však jiná. Díky pokroku techniky je všeho dostatek. Nabídka zboží je větší než poptávka, a zboží už neprodává jen kvalita či cena. A tak musí výrobci přejít k dalším krokům, jak nalákat zákazníka, a právě reklama je jedním z nich. Dnes si život bez reklam neumíme ani představit. Vídáme ji v televizi, v tisku, na billboardech či posloucháme krátké spoty v rádiu. Informuje nás, kde je co nového a co všechno si můžeme pořídit, a láká nás, abychom si vybrali produkt, který právě ona propaguje. Dnes se reklama stala i určitým druhem umění. Může stejně tak přilákat potenciálního zákazníka, jako ho může odpudit. A tak je velmi důležité vytvořit správnou reklamu nejen pro daný produkt, ale musíme myslet i na psychologické aspekty, které na člověka působí. Avšak jedna věc je získat pozornost, druhá je si ji také udržet. A o to se dnes všechny firmy snaží.

Tato práce se zaměřuje na propagaci města Liberce. Zkoumá stávající firemní značky s motivem Ještědu. Cílem je vytvoření nového loga a převedení do tří různých textilních technik, kde každá z nich je specifická svojí výrobou. Výsledné tkaniny jsou určeny pro propagační materiály.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 REKLAMA, PROPAGACE, KOMUNIKACE

Historie a vznik pojmu reklamy je spojován především s nadprodukcí výrobků a služeb nad rámec vlastní potřeby. S tím bylo potřeba seznámit potenciální kupující, a dělalo se tak nejrůznějšími způsoby. Nejstarším prostředkem reklamy byl bezesporu lidský hlas. [1]

Původ vzniku slova reklama je pravděpodobně v latinského *reklamare*, nebo-li znovu křičeti, což odpovídalo dobové obchodní komunikaci.

I přesto, že se způsob prezentace od té doby změnil, pojem reklama zůstal. Nalezneme ji v tisku, televizi, na billboardech, satelitu, internetu aj. Jde především o to, aby oslovila vybrané publikum.

V oblasti marketingu reklama umožňuje v zajímavé formě představit produkt a snaží se využít všechny prvky působící na smysly člověka. Jako příklad můžeme uvést inzerát s poutavým titulkem, nezvyklé písmo, či barvu, a v televizní či rozhlasové reklamě i hudební podklad. Reklamou lze oslovit široké publikum, avšak je velmi neosobní. Do hlavních prostředků reklamy patří například inzerce v tisku, televizní spoty, rozhlasové spoty, venkovní reklama, reklama v kinech a audiovizuální snímky. Avšak osobní prodej je jeden z nejefektivnějších. Využívá psychologické poznatky jak z verbální, tak neverbální komunikace. Má širokou řadu podob a díky osobnímu kontaktu umožňuje lépe poznat potřeby zákazníka a podle toho klást vhodné argumenty.

Velmi důležitá jsou i tzv. nová média. Díky internetu mizí rozdíly mezi statickým textem, pohyblivými obrázky a zvukem. Vytváří se prostor pro dialog. Je důležité umístit tento druh reklamy tam, kde může lépe pomoci nahradit nebo doplnit již tradiční média. Jejich rychlý rozvoj bude hlavně v budoucnu vést ke změnám v komunikaci.

Ve všech případech reklamní propagace jde především o stimulaci spotřebitele působením na jeho pozornost a emoce. Jde o určitý druh komunikace s komerčním záměrem. Reklama a ostatní nástroje komunikačního mixu plní funkce prodeje výrobků, ale nejen to. Sledují a snaží se zvýšit známost značky nebo firmy, korigovat image. [2]

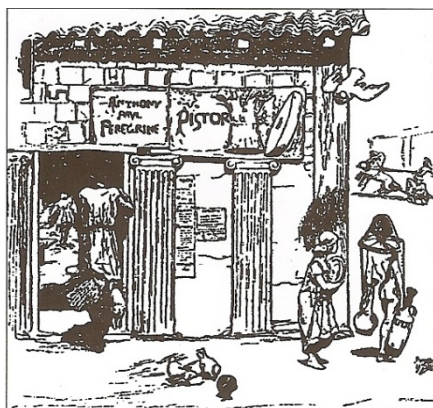
Dnes jsme reklamou plně obklopeni a má nemalý podíl při našem rozhodování.

## 1.1 Úplné začátky

Úplně první reklamu můžeme vystopovat s určitou jistotou již před začátkem našeho letopočtu. Je především spojena s rozvojem výroby a obchodu.

Již ve starověku a středověku byla snaha nabídku zboží uskutečnit různorodými způsoby. K upoutání pozornosti kupujících byly využívány různé vlastnosti zboží, ať již přímo před dílnami na ulici, či na trzích nebo jiných místech, kde se shromažďovali lidé. Jako prostředek reklamy sloužily vývěsní štíty většinou se znázorněnými symboly řemesel nebo obchodu. Svědectví nám podávají vykopávky z Herkulanea či Pompejí, oznamujících, kde se prodávalo víno, chléb, sůl, či ryby (Obr. 1).

Nicméně nespolehali se jen na němého prodavače, ale jak dokazují staré památky, už zde měli při nabídce zboží důležitou funkci vyvolávači (Obr. 2). Ve středověku vytvářeli specializované cechy, jejichž podoba či role přetrvala dodnes. Vzpomeňme si na vyvolávače na pouti nebo na tržištích či jarmarku. [2]



Obr. 1 Pekařství v Pompejích



Obr. 2 Londýnský vyvolávač

V místech, kde se zboží směňovalo, vznikaly velké ohně, které ve dne kouřily a večer byly zdaleka vidět plameny, ty sloužily k upoutání pozornosti. Můžeme je tedy považovat za předchůdce dnešní světelné reklamy. Již v této době opatřovali řemeslníci své výrobky značkami. Protože bylo mnoho lidí, kteří neuměli číst, začaly se ve středověku objevovat obrazové symboly neboli piktogramy. [3]

Dalším dochovaným prvkem je bubnování. Oznamovalo se jím například příchod obchodníků na trh. V Čechách se bubnováním na hrnec značil příchod hrnčírů. A začátek a konec trhu byl podle předpisu oznamován zvoněním. Dnes je zvuková reklama známá především u firmy Family Frost. [2]

V prvopočátcích existovala reklama pouze v ústní podobě. V psané formě přichází o něco později. [1] Nejstarší dochovaný inzerát pochází již ze starověku. Je jím papyrus starý 3000 let, na kterém je napsaná žádost, zda někdo nemá informace o uprchlém otrokovi, s příslibem odměny. Dalším z dochovaných důkazů je asi o 500 let mladší hliněná tabulka, která byla objevena při vykopávkách ve staroegyptském městě Memfis. Egyptský obchodník, kterému patřila, si na ní nechal vyryt následující text: „Zde žiji já, Rinos z Kypru, z milosti bohů obdařený uměním vyložit neomylně každý sen.“ [3]

Důležitým mezníkem ve vývoji reklamy je vynález knihtisku Johannem Gutenbergem počátkem 15. století, díky kterému mohly vzniknout první tištěné inzeráty a plakáty, a pro reklamu se tak otevřely netušené možnosti. [2] Tištěná reklama mohla prezentovat mnohem více informací než jen cenu, či základní údaje, a tak se díky tomu mění i její obsah. [3]

V Česku se s reklamou setkáváme až počátkem 20. století. Prvorepublikové reklamy jsou důkazem, že s rozmachem sdělovacích prostředků, rostl i objem reklamy. [1]

## 1.2 První reklamní agentury

S příchodem průmyslové revoluce je spojován rozvoj moderní reklamy. V masovém měřítku vznikla díky technickému pokroku nabídka a výroba zboží, avšak poptávka nerostla přímo úměrným tempem. A proto museli producenti přistoupit k jistým opatřením, která by situaci mohla řešit. To ovlivnilo podobu reklamy do takové, jakou jí známe dnes. [3]

V polovině 19. století vznikají první reklamní agentury. Jako první byla založena roku 1800 reklamní agentura v Anglii, dále následovala v roce 1841 agentura ve Spojených státech. A roku 1927 ji můžeme nalézt i u nás. To vedlo ke specializovaným pracovníkům v tomto oboru.

Velmi významný vývoj byl také v oblasti plakátů. Vznikají první umělecké plakáty. Za tvůrce prvního plakátu byl považován Jules Chevet. [2]

Velký vliv měl také Alfons Mucha, který proslul zejména plakáty pro herečku Sárú Bernhardtovou (Obr. 3). Plakáty se původně malovaly ručně, avšak koncem 18. století s příchodem techniky litografie, se začaly plakáty tisknout ve velkých formátech nejprve černobíle, a pak od objevení sítotisku i barevně. [3]

Novinkou v 19. století se v Evropě staly kulaté plakátovací sloupy. Poprvé se objevily v Berlíně roku 1855 a měly vnést pořádek do chaotického vylepování vývěsek a reklamních oznámení. V ulicích města jich bylo umístěno sto kusů a dodnes se jim v Německu říká Litfassovy sloupy, podle jejich vynálezce. [4]

Na přelomu 19. a 20. století vznikl rozhlas a kino, které řadíme již mezi klasické reklamní nástroje. V tehdejší Československu začalo první pravidelné rozhlasové vysílání 18. května 1923 z letiště v Pražských Kbélích. Časem vznikla i televize (26. ledna 1926). V Československu bylo pozorováno již před druhou světovou válkou, (už v roce 1948) první pokusné vysílání. Oficiálně se začalo vysílat až 1. května 1953 a od 25. února 1954 bylo prohlášeno za pravidelné. V dnešní době si televizní či rozhlasové vysílání nemůžeme bez reklamy ani představit. [3]

Dalším důležitým prvkem byl vznik ochranné známky pro reklamní účely, jejichž existenci upravovala a dodnes upravují zákonná opatření. Reklama se snažila využít vše, co měla k dispozici, jako jsou poštovní známky, razítka, štíty domů, pouliční lampy, karoserie automobilů, a s vývojem dokonce i neonovou světelnou reklamu. Pro reklamní účely se začal využívat i film, diapozitivy, a v té době i rozhlas, televize a další nová média.

U nás existovala reklama i v době budování socialismu, avšak prudký rozvoj nastal po roce 1989. Objevily se stovky reklamních či propagačních agentur, z nichž



*Obr. 3 Plakát Alfonse Muchy  
k prvnímu uvedení hry  
Lorenzaccio (1886) v divadle  
Sarah Bernhardt [31]*

některé už opět zmizely. Incheba, Brněnské veletrhy a výstavy, Made in Publicity, Art Centrum a především Rapid a Merkur byly hlavními z nich. Poslední dvě zmiňované agentury, zajišťovaly natáčení propagačních filmů, televizních spotů, vymýšlely texty, grafické návrhy, oblékaly manekýny, hostily novináře, psaly scénáře k výstavám, předkládaly, připravovaly pro tisk a nakonec i samy tiskly. Připravovaly akce na klíč, ale nebyly vcelku moc rychlé a flexibilní. Každý krok si vyžadoval zdoluhavé kontroly a schvalování, a tak se příprava některých projektů protáhla až na rok.

Hlavní náplní propagačních firem byla podpora Československa a našich podniků na zahraničních trzích. Tím se zabýval hlavně Rapid, a oproti němu Merkur se zaměřoval na propagaci pro trhy vnitřní. Časem si začaly jednotlivé firmy navzájem konkurovat, a začala se upřednostňovat estetická stránka před komerčním záměrem. [2, 3]

### 1.3 Smyslové vnímání a jeho složky

Je hodně věcí, které ovlivňují smyslové vnímání člověka. Mezi ně patří například únava nebo agrese. Ovšem základní podmínkou je intenzita podnětu.

Nerovnoměrně pro ně používáme všechny základní smysly, jako je:

- zrak            veškerá tištěná reklama, noviny, časopisy, letáky, venkovní reklama, televizní reklama, reklama v kinech, dárkové předměty, poutače, elektronická reklama na internetu;
- sluch            především rozhlas, televize a reklama na videu;
- čich            reklama v místě prodeje, ale i na parfémy v časopisech, kde je vůně součástí tištěné reklamy;
- hmat            reklama v tisku spojená s ukázkou materiálů různých struktur;
- chuť            v podobě ochutnávek v místě prodeje.

Obecně je při vnímání nejvíce využíván zrak a sluch, a nejméně hmat. [2]

#### 1.3.1 Zrakové vnímání

Základem zrakové soustavy jsou oči, optické nervy a nervové dráhy. Tyto dráhy vedou od každého oka směrem ke kůře mozkové v zadní části, kde se nalézá zraková



oblast. Při pozorování zrakových drah hlavy zjistíme, že nervová vlákna z pravých stran obou očí vedou do pravé mozkové hemisféry a nervová vlákna z levé strany obou očí vedou do levé hemisféry. Jejich křížením je umožňováno skládání obrazu do celku, což je první důležitý krok k rozpoznávání.

Dalším prvkem jsou zrakové receptory, světlocitlivé buňky, kterých máme cca 130 milionů tyčinek a 6-7 milionů čípků. K černobílému vidění, vidění za tmy a za šera nám slouží tyčinky. Naopak čípky jsou citlivé na světelné paprsky různé délky, takže umožňují rozeznávání škály barev.

Stahování a roztahování zornice řídí intenzitu dopadajícího světla do oka. „K tomu dochází reflexně podle dopadání světla do místa nejostřejšího vidění, kterým prochází optická osa. Zde se však na zrakovém vnímání podílí i záměrné otáčení hlavy. Vidění tvarů a velikostí podnětů, vnímaných zrakem, vnímání jejich vzdálenosti a pohybů umožňují velmi složité procesy organizace senzorických informací, kde spolupůsobí i zkušenost vnímajícího člověka. Lidské oči jsou na rozdíl od optických přístrojů aktivní ve vyhledávání a zobrazování objektů, a vnímání proto není určováno jen jejich mechanickým odrazem na sítnici.“ [2, str. 80]

#### **1.3.1.1 Figura a pozadí**

Při zrakovém vnímání můžeme pozorovat, že v závislosti na směru pohledu určité prvky vystupují do popředí a naopak ostatní se lehce rozmazávají a stávají se pro nás v tu chvíli pozadím. Například když sledujeme plakát, soustředíme se na něj, a tím se z něj stala figura našeho zájmu, a ostatní věci, jako je místnost, zeď, na které visí, se staly nepřesným pozadím. Naopak když sledujeme pokoj, stane se z něj pozadí. Záleží na předmětu zájmu, a proto je důležité, aby lidé tvořící reklamu využili všechno, co jim pomůže, aby se jejich reklama či plakát stal figurou. Tato problematika se projevuje nejen ve venkovní, ale i v tiskové reklamě. To platí při prohlížení novin, i časopisů. Čtenář si tvoří figuru tím, co ho zaujalo, a ostatní vnímá jen jako nerozlišené pozadí. Proto je důležité využít tvary a barvy, které dopomůžou vystoupit z pozadí a stát se figurou. Není důležitá jen samostatná reklama, ale i prostředí, ve kterém bude umístěna. Jednoduše řečeno, reklama by měla působit výrazně kontrastně ve zrakovém poli příjemce, neměla by s ním splývat a zanikat v něm. [2]

## 1.4 Vnímání barev

Díky elektromagnetickému vlnění s různou vlnovou délkou můžeme vidět to, co považujeme za přirozenou součást našeho vidění světa, a to jsou barvy. Člověk je schopen rozlišit přibližně 100 000 barev. [2, 5]

K určité vlnové délce světla je přiřazena barva slunečního spektra. Červená je mezi 650-760 nm, žlutá má vlnovou délku 550-590 nm, zelená 490-550 nm, modrá 490-430 nm a 420 nm dosahuje jako s nejnižší vlnovou délkou barva fialová.

Díky schopnosti předmětů odrážet světlo, které na ně dopadá, je určena barevnost našeho světa. Lidské oko je schopno rozlišovat 150–200 různých odstínů monochromatických barev, a to je dáno jeho schopností velmi jemně rozlišovat jas, avšak oproti tomu je velmi vysoká citlivost oka na barevné odstíny.

Stupeň odlišnosti některého barevného odstínu od neutrálního tónu stejné světlosti, se říká barevná sytost. Sytost barvy říká, jakou má barva čistotu. Zastření spektrálního složení světla elektromagnetickým kmitáním jiných vlnových délek zapříčiňuje nižší sytost barevného odstínu. Stupeň jasu objektu způsobuje to, jak budeme vnímat sytost jeho barvy. Při středním osvětlení vnímáme barvy jako nejsytější. Když barva potemňuje a její sytost klesá, je to při nižším osvětlení, a to samé platí i při zvyšování jasu nad střední hodnotu.

Modré, červené a purpurové barvy se při nižší úrovni jasu za šera jeví subjektivně sytější. Žluté a žlutozelené barvy zůstávají sytými i při vyšším jasu. V praxi to znamená, že bychom měli pečlivě vybírat barevné řešení venkovní reklamy, aby odpovídalo s jejím umístěním.

Žluté a žlutozelené barvy je vhodné používat na přesvětlených jižních stranách, modré, červené a purpurové by naopak neměly chybět na plochách stíněných. Při umělém osvětlování billboardů bychom také neměli zapomínat na pravidla vnímání sytosti barev.

Menší koeficient lomu mají barvy červená a žlutá, tedy barvy s vyšší vlnovou délkou, oproti tomu jsou krátkovlnné barvy jako je fialová a modrá. Při pozorování předmětů a ploch červené a žluté barvy se jeví jako bližší, větší, těžší. To je způsobeno tím, že při vnímání těchto barev dopadá světlo za sítnici. Oční čočka je přizpůsobená pro střední oblast vlnových délek. Naopak vzdálenější, menší a lehčí se jeví plochy krátkovlnných barev, kde se světlo sbíhá před sítnicí, a to jsou fialové a modré odstíny.

Ještě mnohem významnější než způsob vnímání barev jsou pro reklamu její psychologické významy. Již Johann Wolfgang Goethe, položil základy psychologie barev. Ten na rozdíl od Newtonova fyzikální koncepce přesunul problematiku barvy z oblasti fyziky do oblasti psychologie. Barva je podle něj, dle [2 str. 83] „záležitostí duše, projevuje se jako síla, která spojuje člověka se silami vesmíru, a její účinky podléhají zákonitostem přírodních dějů.“

Na základě tzv. komplementárních dvojic se Goethe pokoušel stanovit obecná pravidla barevné harmonie, a definoval jak elementární základní psychologickou charakteristiku jednotlivých barev, tak i zákonitosti jejich vzájemných vztahů. V nejzákladnější rovině dělil Goethe barvy na aktivní (teplé), a pasivní (studené). Tohoto rozdělení je využíváno dodnes.

Nesmíme ale zapomínat, jaké symbolické představy barvy vyvolávají, a k jakým základním principům ve smyslu vyjádření podstaty bytí, rozlišení dobra a zla, života a smrti se vztahují. Nejzajímavější rozdíl je mezi barvou černou a bílou. Ten se v mnoha kulturách velmi liší. Ale převážně symbolizují počátek a konec, život a smrt, či dobro a zlo. Další zajímavá barva je ze spektrálních barva červená, ta má zvláštní postavení a soustřeďuje v sobě významné symbolické funkce a je spojována s ohněm, láskou a silou.

I když se u jednotlivých lidí upřednostňování barev a jejich odstínů velmi liší, při empirických výzkumech docházíme k výsledkům, které mají obecnou platnost. Podle Maxe Lüschera jsou některé významy barev, platné pro většinu populace následující.

**Červená barva** je barvou vzrušení, jak pozitivního (láska), tak i negativního (zloba). Kromě toho působí i vznešeně. Mocní lidé jí používají k tomu, aby vzbuzovali úctu a obdiv (církvní hodnostáři, dříve i králové). Další její význam je energetická akce, změna, přetváření a pronikání vpřed. Zcela logicky proto tato barva symbolizuje vzpouru, převrat, revoluci. V této barvě je obsažen impulz dobývání a tak je považována za mužskou, patriarchální barvu.

Z psychologického hlediska pozitivně oslovuje silné jedince, plné života, energetické a sebevědomé, kteří v této barvě budou cítit svou moc. Naproti tomu slabý může mít pocit ohrožení. Červená se spojuje s představami ohně, krve, nebezpečí

a hluku. Zvyšuje pulz, krevní tlak a rychlost dýchání. Povzbuzuje chuť k jídlu, sexuální apetit, zvyšuje hlasitost hovoru a podněcuje vznik agresivního chování.

**Oranžová barva** vzniká smícháním cílevědomé energie červené barvy a přidáním žlutí. Tím se podle Lüschera mění v bezcílné hektické rozčilení. Silně se spojuje s představou slunce, bohatou úrodou a bohatstvím obecně. Vzbuzuje pocit radosti a slavnostního vzrušeného očekávání.

**Tmavočervená** značí klid, příměří, mír bez střetů. Je vznešená, ale klidná. Je to barva spravedlnosti.

**Růžová barva.** Přidáním bílé do červené vzniká růžová. Bílá je osvobozující, červená se upíná k určitému cíli, kam směřuje svoji energii, bílá jí osvobozuje a poskytuje větší prostor. Je v ní zahrnuta volnost a zároveň energie. Je to barva něžné aktivity.

**Tmavomodrá** je barva nastolení míru a spokojenosti. Pocit harmonie. Odmítání této barvy znamená strach před ochablostí. Působí vážně, až smutně, je to barva dalek, hlubin a rozjímání. Převážně jí odmítají kuřáci aromatického tabáku.

**Modrá barva,** barva klidu. Symbol klidné vody, flegmatický temperament, ženskost, něha, věrnost, důvěra, láska, oddanost. Modrá barva představuje sladkou chuť, když si vzpomeneme, byly homole cukru původně baleny do modrého papíru, dnes si tuto barvu přenechaly obaly cukru kostkového. Tato barva představuje tradici a reprezentuje stálost.

**Fialová barva** je kombinace mužské červené a ženské modré barvy. Je to tedy barva pohlavní nevyhraněnosti. Vyjadřuje zastřené vzrušení, skryté tajemství, které vyvolává znepokojení. V římskokatolickém náboženství představuje pokoru, pokání, skromnost, zdrženlivou střízlivost až svatou odloučenost. Díky mísení červené a modré dochází ke kmitání mezi impulzním chtěním a obezřetnou citlivostí. Odtud pochází její význam pro senzibilitu. Všechny výklady ale podléhají módním trendům, kdy tento fakt přehluší všechny výkladové roviny.

**Zelená barva** je složená z modré a žluté, které jsou protikladné síly a v zelené se navzájem ruší. Nastává nehybnost, klid. To je však jen dočasné, i tak je přítomna možnost aktivity. V případě absolutní zeleně vyjadřuje naprosto statický stav bez emocí, bez přání. Hodně záleží na přidaných komponentech barvy. Přidáním tmavě modré barvy se stává studenější, napjatější, tvrdší, odolnější. Naopak se žlutou se stává uvolněnější, měkčí, přizpůsobivější. Tvrdou modrozelenou preferují lidé s vysokými nároky na sebe sama. Čistou zeleň konzervativní lidé, kteří mají potřebu uchovat to, co bylo dosaženo. Naopak je na tom světlá zelenožlutá, tu upřednostňují lidé obracející svůj zájem navenek. Obecně je tato barva symbolikou přírody, ekologie, je to též barva naděje.

**Žlutá barva** vzniká spektrálním mísením červené a zelené. Díky nim se zde spojuje vzrušení z červené barvy a vnitřní napětí zelené. To má za následek vzrušené napětí, které má tendenci k uvolnění. Symbolizuje dynamickou pohybovou energii, která vystupuje ven. Používá se k znázornění slunce, je to základní barva, která představuje základní lidskou potřebu rozvíjet se. Povzbuzuje, osvobozuje, je veselá a otevřená, je v ní naděje, touha po radosti a rozkoši. Může být spojována i s povrchností a přelétavou nenaplněnou podnikavostí. Obecně je spojována se závistí. Preferuje jí člověk, který doufá, ten kdo je zklamaný ji odmítá.

**Zlatá barva** symbolizuje pocit zářícího štěstí.

**Hnědá barva** vzniká z oranžové, tzn. kombinace žluté a červené, do které se přimíchá barva černá. Proto má v sobě aktivní impulz červené, ten je ale ztlumený. Tato barva představuje zem, teplo, bezpečí, je to barva tradice a zdrženlivosti. Je mlčenlivá, střízlivá, solidní a vážná, spojena s představou jistoty a pořádku. Obliba hnědých odstínů i v interiéru evokuje pocit tepla domova.

**Šedá barva** je neutrální, psychologicky není prostorem, ale hranicí mezi nimi. Jestliže z šedé cítíme nějaké emoce, pak spíše smutek, nudu, pokoru a chudobu.

**Bílá barva** značí koncový bod světlosti, v tomto smyslu představuje extrém, uvolnění, útěk, osvobození se od všeho co se jeví jako překážka. Je to čistý stůl, nepopsaná stránka, nový začátek, absolutní svoboda pro všechny možnosti. Ve východních kulturách symbolizuje smrt, která je také symbolickým vyjádřením nového počátku, převtělením. Bílá je též barva míru, čistoty a chladu.

**Černá barva** je opak bílé, koncový bod tmavosti, demonstruje konečné rozhodnutí, agresivní vzdor, popření pestrého života. Nicota, absolutní odříkání, výraz pro bojové ne. Je to barva smrti. [2]

### 1.4.1 Kombinace barev

Barvy celkově dělíme na pestré a nepestré. Nepestré jsou černá, bílá a šedá. Do pestrých barev zařazujeme všechny ostatní. Při kombinaci platí jedno pravidlo, a to že není dobré míchat více jak dvě barvy pestré s jednou nepestrou. Další pravidlo říká, že nepestré barvy podtrhnou ty pestré, když jsou vedle sebe a dělají je dominantnější.

Všechny vhodné kombinace se odvozují od barevného šestnáctiúhelníku (Obr. 4). Základem je žlutá, oproti ní fialová, vpravo od žluté se do ní směrem dolů postupně přidává červená, a tak vznikají odstíny od oranžové po červenou a dále přimícháváme modrou, až dosáhneme odstín po temně fialovou. Oproti tomu zleva od žluté přimícháváme zase na začátku zelenou, a vytváříme tak odstíny trávové či citronově zelené. Od spodu nahoru přimícháváme do modré zelenou barvu, a tím celý kruh dokončíme.



*Obr. 4 Barevný šestnáctiúhelník*

Pravidla pro kombinace barev jsou následující:

- pravidlo tón v tónu                      kombinují se sousední barvy, nebo můžeme použít i kombinaci ob jedno pole;
- pravidlo jedné čtvrtiny                vybere se jakákoliv jedna čtvrtina a použijeme barvy jen z této oblasti;
- pravidlo jedné poloviny                máme jedinou podmínku, že nesmíme použít ani jednu barvu z druhé poloviny šestnáctiúhelníku. Jinak nám nabízí široké možnosti kombinování;
- pravidlo kontrastu                      při tomto pravidle používáme barvy přesně proti sobě na opačné straně barevného úhelníku.

Měli bychom dodržet jen jedno základní pravidlo, a to aby jedna barva byla silně dominantní a druhá ji doplňovala. Tzn., neměly by být použity rovnoměrně ve stejném množství.

Nesmíme zapomínat i na osvětlení, protože při různém osvětlení můžou námi vybrané barvy nakonec vypadat značně odlišně. V reklamní praxi nám tato pravidla jen napovídají, jakou barevnost zvolit, kromě respektování funkce jednotlivých barev, jejich kompozice a celkového ztvárnění nám jde především o to pečlivě barevné odlišení propagovaných výrobků nebo značky od konkurence. Měli bychom zajistit,

aby reklama barevně odpovídala a prezentovala daný produkt, a zároveň aby byla nezaměnitelná a barevně odlišná, snadno zapamatovatelná. Při velké konkurenci je to velmi obtížný úkol. [2]

## 1.5 Tvary

**Čtverec** je velmi oblíbený u mužů, díky jejich analytickému myšlení. Vyjadřuje pevnost, nehybnost, opěrný bod, či stavební kámen. U žen pozorujeme spíš opačné reakce, vyvolává v nich pocit tíhy, drsnosti a nepoddajnosti. Můžeme si to přirovnat ke kameni. Muž v něm vidí, něco co může rozbít, něco s čím se dá pracovat (postavit) a nebo jím prostě po někom hodit. Naopak ženám přijde netečný, chladný a mají z něj respekt.

Nicméně poutavost a vnímavost je u toho tvaru velmi nízká. Je to hlavně z důvodu, že když se podíváte kolem sebe, všude většinou uvidíte pravoúhlé tvary a tak je těžké zaujmout člověka natolik, aby se u jednoho z nich zastavil a déle si ho prohlížel.

**Trojúhelník** vyjadřuje jasné pozor. Ani u jednoho pohlaví není v oblibě, avšak muži k němu mají přesto blíže. Láká je tajemno, které symbolizuje. Ženy v něm vidí spíše hrozbu. Zajímavostí je, že trojúhelník směřující jedním vrcholem kolmo dolů, může některé muže vzrušovat.

**Kruh** je velmi oblíbený u žen, symbolizuje teplo, něhu, lásku, porozumění a klid. Je to přesný opak mnohoúhelníků, a tak v něm muži vidí něco moc jemného, ženského a tak tvrdí, že to pro ně není.

**Křivky** jsou ideální pro muže i ženy, a jsou velmi viditelné a poutavé. V křivkách se ruší všechny negativní pocity z tvarů předchozích. Jediný problém je, že tento tvar je velmi variabilní, a tak se může stát, že bude působit negativně. Hlavně pokud ho docílíme deformací jiných tvarů. Tato hranice se však obtížně stanovuje.

**Přímky**, které se neprotínají v pravých úhlech, můžeme považovat taktéž za křivky. [6]



## 1.6 Vytvoření dobrého inzerátu

Při vytvoření dobrého inzerátu je důležité několik věcí, a to především jeho titulek, uspořádání textu a obrazu, barevné provedení a použití písma, a samozřejmě jeho velikost a umístění. Tato pravidla nám dobře poslouží i pro vytvoření efektivního loga.

U inzerátů je právě titulek to nejdůležitější, čeho si všimneme. Když je moc dlouhý nebo nesrozumitelný, často ovlivní to, jestli si ho celý a jestli vůbec, přečteme. Správně by měl obsahovat maximálně pět slov a neměl by mít žádné negace. Ty jsou často špatně srozumitelné, a neměl by být formulován pasivně. Dále by měl obsahovat co nejvíce podstatných jmen. Díky nim se dá lépe vyjádřit obsah. Dobře zvolený titulek by měl být výrazný, jasný a kontrastní, aby si ho lidé skutečně přečetli. [2]

### 1.6.1 Umístění

Když budeme přemýšlet nad umístěním inzerátu, obecně se říká, že na pravé straně tiskovin bývá účinnější. Nicméně velmi záleží na čtenáři, jestli jeho pohled padne nejprve na pravou stranu, nebo jestli daný tiskopis prohlíží ve směru čtení, tedy nejprve se podívá doleva. A tak nemůžeme přesně vyhodnotit, která strana je účinnější. Analýzy některých německých psychologů říkají, že umístění textu pod ilustrací prodlužuje dobu, po kterou je mu věnována pozornost, a je také déle zapamatován než text nad ilustrací. Podle nich je vhodné umístění textu vpravo od ilustrace, hlavně z důvodu, aby oko nemuselo dělat zpětný pohyb. Aby čtenář věnoval pozornost také textu, je vhodné ho umístit tak aby, ho bez námahy registroval při běžném pohybu očí.

Když to shrneme, pozorování probíhá se shora směrem dolů, nadpisy pod obrazem jsou vnímány o 10 % větším počtem čtenářů než ty nad obrazem. A stejně tak více čteny jsou nadpisy a texty umístěné vpravo než ty vlevo od obrazu. [2]

### 1.6.2 Velikost inzerátu

Obecně se říká, že čím větší, tím lepší. Podle výzkumu z roku 1998 a 1999 víme, že velikost inzerátu má sice vliv na pozorování čtenáře, ale úměrně s velikostí neroste doba pozorování.

Z psychologického hlediska je ale obecně lepší vytvářet inzerát jako větší, a to z důvodu, že do něj můžeme dát více slov pro podporu výrobku, více informací a lépe motivovat člověka, aby se o daný produkt zajímal, je také větší plocha pro ilustraci. [2]

### 1.6.3 Písmo

Nejdůležitější věc je čitelnost písma. Berme na vědomí, že lidé při čtení nečtou každé písmeno zvlášť, ale skákají přes dané úseky a rozumějí slovům či větám bez větší identifikace. Nejčastěji vnímáme písmeno první a poslední, a podle celkového počtu znaků ve slově dokážeme dobře určit, co za slovo to může být.

Dokonce i písmo může vyvolávat určité domněnky nebo emoce. Díky výzkumu německých psychologů můžeme zjistit, že například staré německé písmo švabach působí starobyle. Plné a pestré písmo zase dětsky, hravě a málo vážně. Dále se můžeme dočíst, že zaoblené druhy písma vyvolávají zasněný a klidný pocit, zatím co s hranatými a rovnými druhy písma jsou spojovány asociace jako důstojný a vážný.

### 1.6.4 Působení barev v reklamě

Předchozí poznatky můžeme shrnout do tabulky, která zaznamenává působení barev v reklamě (tab. 1).

Barvy	Obecná asociace	Asociace spojené s objektem
Červená	aktivní, veselá, vládoucí, vzrušující, podněcující	horká, hlasitá, plná, silná, sladká, pevná
Oranžová	srdečná, zářivá, živá, přátelská, jasná veselá, vzrušující	teplá, sytá, blízká, podněcující, suchá, křehká
Žlutá	světlá, jasná, volná, pohyblivá, dynamická, otevřená,	velmi lehká, hladká, kyselá, obtížná
Zelená	uklidňující, osvěžující, pokojná, klidná, barva naděje	chladná, šťavnatá, vlhká, kyselá, svěží, jedovatá, mladá
Modrá	pasivní, zdrženlivá, jistá, pokojná,	studená, mokrá, silná, lesklá,

	klidná	velká, hluboká, vzdálená, tichá, plná
Fialová	vážná, chmurná, nešťastná, ponurá, pološerá, znepokojující	sametová, narkotická, sladká, měkká, mystická

Tab. 1 Působení barev

Pro využití v marketingových komunikacích jsou tyto souvislosti velmi důležité. Neboť barvami můžeme vyvolat emoce, a posílit tak některé vlastnosti výrobku převážně ve smyslové rovině. Při posuzování barev ve vazbě na jednotlivé smysly nám umožňuje základní orientaci při volbě barevných odstínů pro určitý výrobek. Například světle žlutá s nepatrnou příměsí červené by měla převládat u rostlinných tuků, protože takové spojení evokuje jak produkt, tak jeho užité vlastnosti jako je především snadná roztíratelnost. Bílá s troškou modré barvy evokuje mrazící vlastnost ledničky.

Samozřejmě jsou i kombinace, kterým bychom se měli vyhýbat. Pro ovocné šťávy s příměsí citronu není vhodné zdůrazňovat kombinaci žlutozelené, protože vyvolává pocit kyselosti, nebo hořké chuti. Tato kombinace vyvolává příliš negativní asociace.

„Barvy přitahují pozornost, přibližují zobrazené předměty realitě a mohou sloužit i k identifikaci a označení předmětu reklamy.“ [2, str. 156] I u nás známe některé společnosti, které poznáme hlavně podle barevnosti jejich loga. Kombinace červenohnědé a černé barvy asociuje Komerční banku, cestovní kancelář Fischer nebo Čedok spojuje barva modrá a bílá. Firma Family Frost označuje výrazná žlutá barva aut. Nebo známe i typickou fialovou pro výrobky značky Milka a červenou barvu pro Coca-Colu.

Při výběru barev je též vhodné myslet na typ podnikání. Výsledky jedné studie ukazují určité tendence při přiřazování barev jednotlivým odvětvím. Cestovní kanceláře mívají barvy evokující letní pohodu, tzn. slunce, moře, modrou oblohu. Nejčastěji to jsou oranžová, žlutá, modrá. Právní kancelář se snaží o seriózní barevnost, důstojnost, jistotu a určitou konzervativnost. A přesně tyto vlastnosti se od tohoto druhu činnosti očekávají. Konkrétně šedá, černá, modrá barva. U kosmetického salonu převažuje bílá, růžová, světle modrá, světle zelená barva. Tedy barvy pastelové tzv. voňavé, které musí

působit svěže, odpočatě a odlehčeně. Stavební firma většinou používá barvy konkrétních druhů stavebních materiálů. A to šedou, bílou a červenou.

## 1.7 Funkce loga

Slovo **logo** je běžně používaný termín, pod kterým chápeme značku nebo piktogram, která většinou obsahuje i název. Logo slouží k jednoznačné identifikaci daného subjektu. [2]

**Piktogram** je obrázkový symbol. Toto slovo je odvozeno od latinského „pictam“ (namalovaný) a řeckého „gráfo“ (psát). Vznikly už od pradávna a velkému rozvoji přispěly hlavně olympijské hry v Tokiu (1964) a v Mnichově (1972). Díky těmto událostem vznikly mezinárodně srozumitelné systémy.

Logo má být rozpoznatelné v různých jazycích, jako je vidět u značky Coca-Cola (Obr. 5, 6, 7). [5]



Obr. 5 Coca-Cola, Americké logo [32]



Obr. 6 Coca-Cola, Arabské logo [32]



Obr. 7 Coca-Cola, Hebrejské logo [32]

Můžeme rozlišit dva druhy, a to **značku**, která je řešena pouze obrazově a **logotyp**, který je graficky zpracovaný slovní název ochranné známky. V dnešní praxi však tyto skutečnosti splývají. Logo je používáno společně s názvem a daný logotyp musí být nezaměnitelný.

Symbol jako logo může být motivačním faktorem a také se používá jako vizuální zkratka. Při jeho grafickém navrhování je důležité myslet na to, jaké emoce by mělo logo vyvolat, a aby byly v souladu se strategií marketingu daného subjektu. Neexistuje přesný návod, stačí využít znalostí z oblasti vnímání barev a tvarů. Logo

podává informace, snaží se odlišit subjekt od ostatních a zároveň by mělo jednoznačně ukazovat, co reprezentuje, je to představitel image dané značky.

Logo se většinou snažíme vnímat jako celek, či tvar, díky kterému si pomocí různých asociací, znalostí a zkušeností můžeme vzpomenout na informace o daném subjektu. Některá loga jsou tvořena pouze graficky, a to specifickým typem písma, či jeho úpravou a tím se snaží odlišit od ostatních (Coca-Cola, Škoda, BMW).

Obecně můžeme definovat požadavky na dobré logo následovně:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - dobrá rozpoznatelnost           | díky které bychom měli usnadnit a zrychlit identifikaci daného subjektu; |
| - pozitivní emocionální reakce    | ve smyslu možného přenosu sympatií z loga na daný subjekt;               |
| - jasný význam                    | stejný pro různé cílové skupiny;   |
| - subjektivní pocit obeznámenosti | tedy vzbuzení důvěry díky pocitu známosti. [2]                           |

### 1.7.1 Psychologická analýza značky

Značka představuje důležitou a stále se zvyšující hodnotu v marketingových komunikacích, ale i v celém marketingu obecně.

Má svůj původ již ve středověku, kdy bylo nutné kontrolovat výrobu a včas odhalit původce nekvalitních výrobků, který by mohl ohrožovat další obchody řemeslníků i obchodníků. Díky tomu zákazník věděl, odkud zboží pochází, a mohl se podle toho přizpůsobit rozhodování pro své další jednání. Již zde díky tomu začíná tzv. ochrana zákazníka.

Dnes je to mnohem složitější. Značka je jeden z prvků, jak odlišit výrobky v obrovské nabídce dnešního trhu. Je velmi dlouhodobě náročné vybudovat silnou značku, a je tedy nesmírně důležité, věnovat značce a jejímu vývoji mimořádnou pozornost. Některé ze značek působily na trhu jen s malými změnami i déle než jedna lidská generace. „Značka je bezesporu fenomén, který zůstane i nadále v zorném poli...“ [2, str. 254]

Existují různé studie, které zkoumají emocionální vliv různých značek na lidský organismus. A také se zabývají pochopením vztahu mezi osobností člověka a osobností

značky. Je to právě zkušenost se značkou, která pomáhá spotřebiteli, aby se lépe zorientoval na trhu přeplněném informacemi. [2]

Síla reklamy je především ve snadno zapamatovatelném sloganu nebo reklamní postavě, díky které si výrobek snadno zapamatujeme, a je s ním trvale spojena. Při propagování pohonných hmot firmy Esso v Chicagu roku 1959 byl hledán symbol síly. Nakonec vznikl nápad s tygrem, který byl doplněn sloganem, který v češtině zní „Dejte si do nádrže tygra“. Tato reklama se snadno zapamatovala a firmě vynesla rekordní zisky. [4]

## 1.8 Význam značky

Značka vyjadřuje jedinečnost firmy nebo jejího produktu. Převážně jde o obsah firmy na jedné straně, a zkušenosti zákazníků na straně druhé. Reklama může značku podpořit, ale sama o sobě značku nevytvoří. Samostatné budování značky je mnohem zdoluhavější a namáhavější proces.

V dnešní době je značka (logo) označená symbolem ® zaregistrována, a má zajištěné obchodní jméno, značku (symbol), která ji odlišuje od ostatních firem, a je chráněná zákonem. Je to vlastně takové křestní jméno výrobků nebo služeb, které mezi sebou lidé šíří. Avšak pokud se značka nepoužívá, může být vymazána. Za chráněné se mohou považovat slovní značky, obrázkové značky, trojrozměrné značky, barevné či akustické značky, aromatické a ostatní značky. [5]

**Produkt** je jakýkoliv výrobek, zboží, služba, myšlenka, nebo i čas, který jeden člověk nebo firma nabízí druhému člověku či firmě.

**Firmou** (výrobce) se rozumí organizace nebo jednotlivec, nabízející produkty.

**Spotřebitel** (kupující, zákazník) je jednotlivec nebo organizace, která může být potencionálním kupcem produktů firem.

**Reklama** je sdělení firemní nabídky zákazníkům pomocí placených médií. [7]

**Image značky** chápeme jako snahu o představení se na trhu ve vybraném světle. Záleží na tom, jak chceme působit, jestli jako firma zavedená, konzervativní a spolehlivá nebo dynamická, mladá a inovativní. Toto je důležité předem promyslet a podle toho přizpůsobit jak logo, propagaci, tak i celou strategii značky. [8]

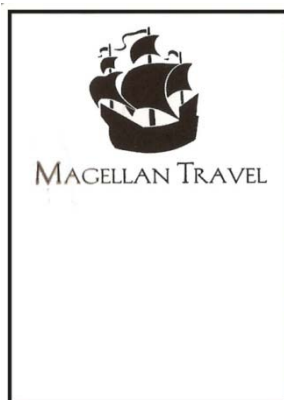
### 1.8.1 Kdo značku vyžaduje a kde se dá nalézt

Loga (značky) mohou zastupovat:

- firma,
- město,
- klub,
- organizace,
- škola,
- výrobek aj.

### 1.8.2 Velikost a umístění

Logo budeme používat jako označení firmy, avšak může se objevit i na hlavičkovém papíře, dopisní obálce, nebo v jiných dokumentech, a tak by mělo být tak veliké, aby se dalo snadno rozpoznat, přečíst případný text (název firmy). Mělo by být tak velké, aby zaujalo, ale zas ne tak velké aby zastínilo ostatní informace na stránce (Obr. 8). Mělo by být přímo úměrné k místu, kde ho chceme použít a k množství ostatních informací. [9]



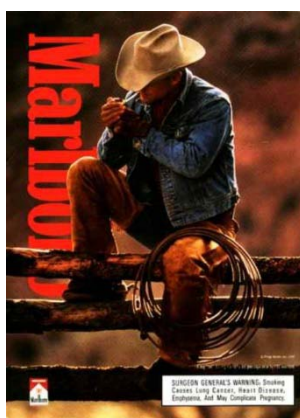
*Obr. 8 Nevhodně zvolená velikost loga*

## 1.9 Leo Burnett

Leo Burnett byl duchovním otcem vizuální reklamy. V jeho reklamách má obraz ústřední postavení a to z toho důvodu, že právě obraz je rozhodující, ne slova. Tím se řídil při své tvorbě. Vycházel z toho, že vizuální vjem klade důraz na emoce

a primitivní instinkty potenciálních zákazníků. S nástupem televize, která přinášela obraz až domů se proslavil větou, že televize je nejsilnější drogou, kterou reklama může užít. Byl přesvědčený, že i když zákazník z rozumného hlediska reklamu odmítne, obraz mu přesto zůstane v podvědomí.

Nejvíce Burnetta proslavila kampaň pro výrobce cigaret Marlboro. Původně to byly lehčí cigarety pro dámy, avšak on přišel s nápadem, použít pro reklamní účely kovboje se sloganem „Chut’ svobody a dobrodružství“. A tím přilákal i mužské osazenstvo spotřebitelů. Dokázal vytvořit jednu z nejstálejších a nejživotnějších reklam v historii. Kampaň na jeho nápadu běží dodnes a můžeme jí najít až v sedmdesáti zemích světa (Obr. 9).



*Obr. 9 Marlboro man [33]*

## 1.10 Moderní reklama

V moderním světě si reklama nevystačí jen s vychvalováním předností výrobku. Zákazníci vyžadují vtip a neotřelé nápady. A právě Američan Bill Bernbach bývá považován za zakladatele inteligentní reklamy. Je znám především reklamou propagující legendárního Brouka firmy Volkswagen, kde vedle sebe položil bachraté vozítko firmy a poněkud neohrabaně působící lunární modul. Kdy obojí spojil slovy: „Je to ošklivé, ale dopraví vás to, kam chcete.“

Dalším slavným nápadem je reklama zobrazující fialovou krávu Milku. Tato čokoláda se vyrábí od roku 1901 a již od počátků bychom u ní našli fialovou barvu, krávu na obale výrobku. Nicméně až roku 1972 napadlo pracovníky reklamní agentury Young & Rubicam spojit tyto dva poznávací prvky dohromady, a tak se rozhodli obarvit skutečnou krávu firemní fialovou barvou. Pro tyto účely si vybrali výstavní



a několikrát oceněnou krávu, zástupkyni simentálského strakatého skotu. Dnes ji zná prakticky každý. Ovlivnila celou generaci, a i dnes se najdou děti, které si myslí, že fialové krávy skutečně existují.

V současnosti využívá reklama kromě tradičních prostředků, jako jsou opakování názvu, moment překvapení, jazykové hříčky a vtipné slogany, občas i jistý prvek nejasnosti a záhady. Z billboardu se kolemjdoucí mnohdy ani nedozví, jaký produkt je předmětem reklamy, a tím se snaží podnítit jeho zvědavost. Další informace či rozřešení se dozví až z další části kampaně, nebo si musí potřebné informace doplnit z jiných zdrojů.

Reklama je trvale zakořeněna v dnešní moderní konzumní společnosti. O naší přízeň se na každém kroku snaží reklamy nejrůznějšího druhu od vtipných, pompézních a erotických až po vtíravé, politické či šokující. Uniknout jim je téměř nemožné, a podle některých kritiků dokonce hrozí, že díky reklamám často neuslyšíme skutečná sdělení. [4]

Podle zákona č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy:

„Reklamou se rozumí oznámení, převedení či jiná prezentace šířené zejména komunikačními médii, mající za cíl podporu podnikatelské činnosti, zejména podporu spotřeby nebo prodeje zboží, výstavby, pronájmu nebo prodeje nemovitostí, prodeje nebo využití práv nebo závazků, podporu poskytování služeb, propagaci ochranné známky.“

Při vytváření reklamy musíme brát na vědomí některé zásady, a to že nesmí být klamavá, skrytá, podprahová či v rozporu s dobrými mravy. Nesmí podporovat chování, které by mohlo poškodit zdraví nebo ohrožovat bezpečnost osob nebo majetku, a to i jednání poškozující zájmy na ochranu životního prostředí. A dále nesmí propagovat zakázané výrobky či služby.

Zvláštní podmínky se vztahují na reklamu se zvláštní nabídkou, a to tedy zaměřenou na mládež do 18 let, reklamu na tabákové výrobky, alkoholické nápoje, léčiva, zdravotnické prostředky, potraviny, kojeneckou výživu, prostředky na ochranu rostlin, střelné zbraně a střelivo a pohřebnictví. [10]

## 1.11 Propagační (reklamní) výrobky

Slouží především k podpoření slovního doporučení úspěšné organizace nebo jednotlivce, nebo jako poděkování za spolupráci. Můžou to být firemní suvenýry či malé dárky, na kterých je napsáno firemní logo a slouží tak k neustálé připomínce, že existuje. Dnes jsou firmy, které mají katalogy takovýchto výrobků, jako jsou propisovačky, kalkulačky, hodiny, stojánky na telefon aj., a tak to chce pokusit se a vymyslet něco originálního, co by reprezentovalo právě danou firmu. U firem vyrábějících vrtačky to může být například malý model, který by po stisknutí tlačítka ořezával tužky apod.

Je rozhodně lepší zapůsobit něčím originálním, než opakujícími se věcmi, které se nám jen vrství ve skříni, a nebo věcmi, které dávají na odiv svou cenu a zjevný přepych. Některé firmy svým zaměstnancům dokonce zakazují si brát jakékoliv předměty, a to z toho důvodu, že by to mohli považovat za úplatek. A tak se může stát, že zákazník rád přijme obyčejný popelník, avšak reklamní hodiny s vaším logem s poděkováním vrátí. [11] Textilní propagační materiály mohou mít různou podobu a podle použití je můžeme rozdělit do několika skupin.

Předměty na ven mohou být například deštník, klíčenka, batoh či brašna, textilní nákupní taška. Jako propagační oblečení se využívají trička, tílka, košile, šortky, kalhoty, bundy, čepice či kšiltovky, šály, ale i kravaty, motýlci, šátky nebo čelenky. Do kuchyně zařadíme předměty jako je zástěra, kuchyňské chňapky, utěrky, textilní podtácky či prostírání. Další textilní předměty mohou být též ručníky, potítka, polštáře, deky, vlaječky, ale i gumičky nebo podložky pod myš. Je jen na nás, který z předmětů by nás nejlépe prezentoval a také se mohl zalíbit zákazníkům (Obr. 10).



*Obr. 10 Ukázka propagačních předmětů [34]*

## 2 TEXTILNÍ TECHNOLOGIE

Textilní technologie můžeme dělit na plošné a prostorové. Některé samy vytváří vzor, u některých slouží textil jen jako nosný prvek samotného vzoru.

### 2.1 Tkaní

Tkanina je plošný textilní útvar, vyrábí se provazováním dvou na sebe navzájem kolmých soustav přízí, přízí osnovních a útkových. Osnova má takovou délku jakou dovolují technické parametry stroje, je navinuta na osnovní vál, a leží ve směru délky tkaniny. Útek leží příčně ke tkanině. Místu kde se příze kříží, se říká vazný bod. Vazné body vytvářejí vazbu a pomocí vazeb tvoříme tkaninu. Střída vazby je nejmenší možné provázání, které se ve tkanině pravidelně opakuje. Mění se podle konkrétní vazby, grafický zápis velikosti vazby.

Vzorem míníme zdobný prvek, tvořený motivy rozloženými po ploše. Vzájemným provazováním příze podle určité vazby můžeme dosáhnout různých vzorů. Jednoduché vzory můžeme vytvářet pomocí mechanických nebo elektronických listových strojů, složitější žakár. Správná volba vazby je velmi důležitá, můžeme jí totiž ovlivnit nejen vzhled tkaniny, ale i určité vlastnosti výsledné textilie, jako je pružnost, pevnost, prodyšnost, splývavost.

Princip tvorby tkaniny, je na tkacím stroji tvořena v pěti fázích. První z nich je otevření prošlupu, při kterém se některé nitěnky přesunou do polohy horní, některé do polohy spodní, a nebo zůstanou v základní poloze. Tím se vytvoří mezi osnovními přízemi klínový prostor neboli prošlup. Další fázi se říká zanesení útku, při této fázi se ukládá útková příze do otevřeného prošlupu pomocí zanašeče útku. Tím může být člunek, jehla, skřípec nebo proud vzduchu. Třetí fáze je zavření prošlupu. Tím, že změníme polohu nitěnek, listy se vracejí do společné roviny a dojde k vzájemnému provázání osnovy a útku. Poté následuje fáze přírazu útku, ten je dopraven paprskem k čelu tkaniny a zatlačen do tkaniny, kde je fixován křížícími se osnovními přízemi. A jako poslední následuje odtah tkaniny, zde je určitý úsek tkaniny odtahen a navinut na zbožový vál. U většiny případů se snažíme, aby byla tkanina odtahována plynule.

Osnova leží ve směru délky tkaniny a je na stroji tvořena velkým počtem paralelně uspořádaných přízí, navinutých na osnovním válu. Takto je připravena ke tkaní v tzv. základním stavu. Do stavu se zakládá navinutá na osnovním vále, ze kterého vede přes svůrku do tkací roviny, kde se tvoří prošlup pro zanesení útku. Ten se do osnovy zanáší v příčném směru jednotlivými prohozy. Utkaná tkanina se z tkací roviny odvádí přes prsník ke zbožovému válu. Žádoucí napětí se v osnově uděluje současným působením osnovního spouštěcího ústrojí a zbožového regulátoru. Tato ústrojí pohybují osnovu ve směru délky tkaniny.

Požadavky na vlastnosti příze jsou odlišné. Osnovní příze jsou vystaveny velkému namáhání na tah, útkové příze bývají obvykle méně pevné a mají menší počet zákrutů. Obě tyto soustavy přízí se tak liší nejen pevností, ale také počtem zákrutů. Jejich vlastnosti a vazba, kterou se vzájemně provazují spoluvytváří vlastnosti tkaniny.

Tkaniny se vyrábějí na tkacích strojích. Vazby dělíme podle počtu vazných bodů na líci tkaniny na osnovní, útkové nebo oboustranné. [12]

Stroje pro výrobu tkanin můžeme rozdělit do několika skupin.

Podle způsobu zanášení útku je dělíme:

- člunkové,
- bezčlunkové.

Podle možnosti vzorování:

- vačkové,
- listové,
- žakárské.

Touto technikou můžeme vzorovat plošně, hotovou tkaninu (Obr. 11), nebo i následně prostorově, tedy z textilie ušít výrobek, například povlečení na postel.



*Obr. 11 Tkanina [35]*

## 2.2 Pletení

Plošný textilní útvar vytvořený prostorovým provázáním příze. Na rozdíl od tkaniny může být vyrobený pomocí jen jedné příze, a nebo ze soustav přízí (zátažné, osnovní pletení). Při pletení příze vytváří očka, která se navzájem provlékají. Jejich křížením vzniknou vazné body, které zajišťují její soudržnost. Při zátažném pletení se pletařské jehly v jehelním lůžku prostřednictvím mechanicky vytvořené zámkové dráhy, působící na kolénka jehel zvedají a stahují. Jehly pohybující se ve vlně se tak v určitém okamžiku dostávají do jednotlivých fází tvorby nového řádku pleteniny. Řádek vzniká postupně z nakladené nitě. U osnovních pletenin, se vytváří celý řádek najednou při současném pohybu všech jehel. [14]

Při vzorování pletenin máme několik možností. Můžeme vzorovat výběrem jemnosti materiálu a druhu použité příze (povrchový reliéf, efektní příze), nastavením pletacího stroje (volba technologie), vazbou, tedy různým provázáním oček (vazební, i plastický efekt), a nebo vzorem (tzn. použitím různých barev přízí pro pleteninu) a v neposlední řadě i konečnou úpravou pleteniny. Vlastní vzor je cokoliv, co je uděláno zásahem do hladké pleteniny. Jeho funkcí je hlavně zdobnost. (To platí i pro tkaniny.) Nevýhoda tohoto vzorování spočívá v omezení počtu použitých barev. A též si musíme dávat pozor na deformace vzoru.

Touto technikou můžeme vzorovat plošně, hotovou pleteninu, nebo i prostorově, různým ubíráním a přidáváním oček, tvarováním do prostoru a následným sešitím, například svetr, ponožky (Obr. 12).



Obr. 12 Ukázka vzorování pletením [36]

## 2.3 Netkané textilie

Jsou to plošné textilie, vytvořené jednosměrně nebo náhodně uspořádaných vláken (Obr. 13). Spojovány jsou třením, kohezí nebo adhezí jednotlivých částic textilie. Výjimkou je papír a výrobky vyrobené tkaním, pletením, vyšíváním, proplétáním nebo plstěním. Vzorovat se dají různě, nejefektivnější je asi vytlačováním vzoru nebo vzorováním pomocí vodních trysek (spunlace). Díky technologii spunlace vytváříme vzory pomocí proudu vody, tak provazujeme jednotlivá vlákna rouna. Můžeme vytvářet vzory od nejjemnějších krajek až po výrobky vyšších pevností. Díky této technologii po sobě vlákna jakoby kloužou (stejně je to u vláken v přízích) a tak je výsledná textilie dobře splývavá. [16]



*Obr. 13 Detail netkané textilie [37]*

## 2.4 Tisk

Princip tisku spočívá v nanesení přesně definovaného množství barviva na potiskovaný materiál, tedy na plošnou textilií.

Tisky dělíme na filmový, přenosový, přímý (digitální), válcový.

U **válcového** tisku tiskneme pomocí měděného válečku, na který je vyryt vzor, a na ten je následně naneseno barvivo. Na potiskovaný materiál se přitlačuje váleček, a barva, která ulpěla ve vyrytých prohlubních, se následně přenáší na textilií.

Při **přenosovém** (sublimačním) tisku se vybraná předloha přenesse do počítače,

a podle vhodného programu se natiskne zrcadlově na přenosový papír. Ten se přiloží na potiskovaný materiál, a pomocí teploty a tlaku se přenese na textilií. Již se nemusí fixovat.

**Digitální** tisk nevyužívá žádných šablon. Tiskařská barva se přenáší tryskami přímo na potiskovanou textilií. Dále se musí fixovat například přehřátou párou nebo praním.

U **filmového** tisku (sítotisk) se vybraná předloha osvítí na film, který se přenese na síto a přes něj se následně tiskne přímo na textilní materiál (Obr. 14). [17]

Touto technikou vzorujeme plošně, tedy hotová potisknutá textilie, nebo můžeme vytvářet i prostorové předměty například ušitím, jako jsou šaty, trička, halenky.



*Obr. 14 Sítotisk [38]*

## 2.5 Výšivka

Textilní technika, kterou se zkrášloval podkladový materiál protahováním nebo našíváním nití. Základním vyšivacím prvkem je steh. Textilie vhodná pro vyšívání plochých textilních předmětů. U strojové výšivky se předloha přenese do počítače, a tam se pomocí vhodného softwaru zpracuje do vyšivacího programu. Textilie se upne do rámečku, a vyšivací hlava podle programu přesně vyšije zvolený motiv (Obr. 15). [18, 19]

Touto technikou vzorujeme plošně, ale můžeme jí též zdobit prostorové předměty jako čepice, klíčenky, trička.

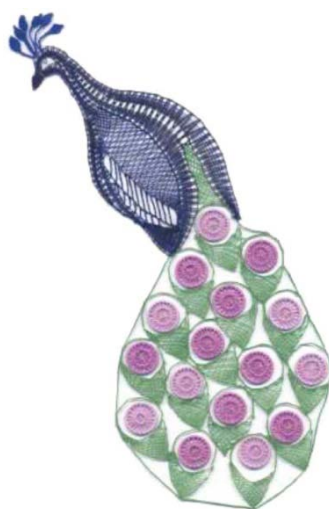


*Obr. 15 Strojová výšivka [39]*

## 2.6 Krajka

Děrovaná textilie s pravidelně se opakujícím motivem. Krajka je ruční nebo strojová. [20] „Strojová krajka je jednolícní osnovní pletenina s prolamovanými vzory. Vzorky jsou tvořeny tzv. kladením vzorovací nitě pod jehlami osnovního pletacího stroje. Krajkoviny mohou být pevné i elastické. Základní pleteninou pro pletené krajkoviny je tyl, markyzet nebo filetové vazby s další vzorovou nití, která se klade pod jehlami. U krajkovin se používá více kladečích přístrojů.“ [21, str. 20]

Podle způsobu výroby ji dělíme na **šitou**, **paličkovanou** (Obr. 16), **háčkovanou**, **pletenou**, **frivolitka**, a **síťovaná** krajka. [20] Touto technikou vzorujeme do prostoru, můžeme jí vytvářet prostorové textilní útvary.



*Obr. 16 Paličkováná krajka [40]*



## 2.7 Laserové řezání a gravírování

Laserovým paprskem se řezají vrstvy textilního materiálu. Dají se použít jakékoliv textilie. Výhodou je rychlost, flexibilita a opakovatelnost procesu. Dá se vyřezávat plošně i prostorově (Obr. 17). [23]



Obr. 17 Gravírování do textilu [41]

## 2.8 Vysekávání

Vysekáváním vytváříme v textilií různě velké otvory a tím můžeme vytvářet vzory (Obr. 18). Od řezání se liší tím, že linka není přímočará, ale různě pravidelně i nepravidelně tvarovaná, často uzavřená do okruhu. Existují dva druhy vysekávání, první je na principu stříhu, druhý na principu řezu. Dělíme je podle funkčních principů oddělovacího zařízení. Při stříhu se používá dvoudílný nástroj, naopak při řezu se pohybuje jeden nástroj proti nehybné podložce.



Obr. 18 vysekávání [42]

Ve většině případů slouží textil pouze jako nosný prvek samotného vzoru, jako je tomu u vyšívání nebo tisku. Jednou z výjimek je technologie tkaní (žakár), kdy textilie, vzájemným provazováním nití vytváří vlastní vzor. Všemi těmito technologiemi vytváříme plošný textilní útvar, který lze pro reklamní účely převést i do prostorové podoby, například sešitím a vytvořením oděvu. Tato práce se ale bude věnovat jen těm plošným.

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

### **3 NÁVRH ZPRACOVÁNÍ LOGA PRO MĚSTO LIBEREC**

Cílem bakalářské práce bylo navržení a zpracování loga pro město Liberec pomocí vybraných textilních technologií.

#### **3.1 Symboly měst, erb, znak**

Erb se jako znak požívá již od 12. století. Zobrazoval se na brnění, zbraních a štítech, a dodnes má tvar právě štítu. Označoval konkrétní osobu nebo rod, a jeho znakem je jeho dědičnost a stálost. Slovo erb vychází z německého výrazu „erbe“, tedy dědictví nebo dědic. Štíty se používaly již v Egyptě, avšak jejich největší rozkvět začíná spolu s křížovými výpravami. Nejprve sloužily jako rozpoznávací znamení na bitevním poli, časem se stávají symbolem společenského postavení.

Erby mohou být jednoduché, které vypadají jen jako jednobarevný štít, nebo úplné, kde nesmí chybět přilba, a tzv. klenot. Vysoká šlechta měla navíc štítonoše a panovník, který vládl, přidává erbovní plášť. Erby často vyobrazovaly erbovní zvířata jako je orel, medvěd, lev aj. a zdivo, tedy věže, městské hradby nebo brány. Přesným popisem erbů se zabývá heraldika. Erby rozdělujeme na šlechtické erby, alianční erby, nebo dále na městské a státní znaky. Dnes tyto erby vystřídala loga. [5]

#### **3.2 Proč Ještěd?**

Při návštěvě informačního centra v Liberci (nachází se přímo pod Ještědem), byl vznesen nápad na vytvoření loga a propagačních předmětů, s motivem Ještědu, pro město Liberec. Ze spolupráce nakonec sešlo, avšak inspirace zůstala.

Ještěd je takový nepsaný symbol města, každý ho zná a i lidé, kteří v Liberci nikdy nebyli, o něm určitě aspoň jednou slyšeli. Tyčí se vysoko nad městem a jeho

hlavní dominantou je hotel s televizním vysílačem, který je znám díky jeho atypickému tvaru i v zahraničí. Dnes když se řekne slovo Ještěd, tak si každý představí právě tento vysílač, i když se tak jmenuje pouze kopec, na kterém stojí. Nápad to byl zajímavý. Motiv Ještědu se opakovaně objevuje v symbolice města Liberce nebo jeho blízkého okolí. A tak byl vznesen nápad, co jiného je ještě charakteristické pro Liberec, čím by se dala nahradit symbolika Ještědu, tak aby to fungovalo a představili by si lidé, že se jedná opět o Liberec?

Díky moderní a vyspělé společnosti a možnostem rozvíjejícího se města bylo nápadů hned několik. První z nich počítal s použitím starého horského hotelu (1907), který stával na Ještědu ještě před tím. Nicméně na tento hotel si už mnoho lidí nepamatuje, a mladším generacím už nic neříká.

Liberec proslul také zoologickou zahradou, kde chovají bílé tygry. Tyto tygry na mnoha místech České republiky jen tak nenajdeme, a tak to vypadalo jako velmi dobrý nápad. Dokonce i liberečtí hokejisté je použili do svého znaku, a v tom je možná největší problém. Liberecký hokej je díky jeho úspěchům celkem známý, a když někde vyslovíme dvojici slov bílí tygři, každý si vybaví právě tento hokejový tým. Znamenalo to tedy, že pro nás je tento motiv nevyhovující, díky jeho dvouznačnosti.

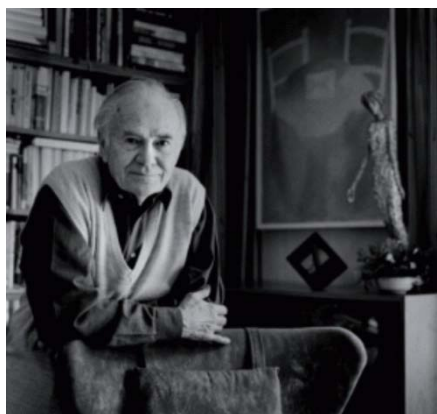
Další návrhy se týkaly liberecké botanické zahrady, centra Babylon, liberecké přehrady a také samotné liberecké radnice. Avšak ani jeden z těchto nápadů nebyl tak přesný a jednoznačný a dobře zapamatovatelný nebo reprezentativní. Rozhodla jsem se vrátit k původnímu návrhu, a to k Ještědu s televizním vysílačem, a snažila se ho uchopit nějak jinak, nově.

### 3.2.1 Historie

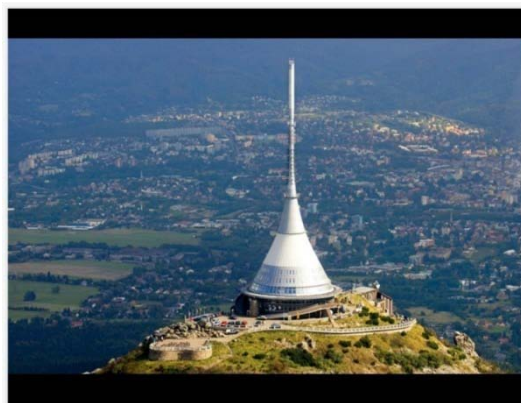
Ještěd – hora, hotel, či televizní vysílač. To vše si vybavíme pod tímto slovem.

Ještěd je nejvyšší hora Ještědského hřbetu a nalézá se ve výšce 1012 m n.m.. Na výstavbu dominanty na Ještědu bylo zprvu vypsáno výběrové řízení, šlo o výstavbu hotelu a televizního vysílače, avšak pouze jeden návrh spojil oba tyto požadavky v jednu stavbu. Autorem této osobité stavby je Karel Hubáček (Obr. 19). Stavba je vysoká 90 m na kruhové základně, jejíž průměr činí 33 m. Má tvar rotačního hyperboloidu a při jeho výstavbě byla snaha začlenit ho do okolí (Obr. 20). Unikátní

je použitím kyvadla uprostřed budovy. Dnes už je to běžné, ale v té době to byla novinka. Kyvadlo bylo přidáno až v průběhu stavby, kdy se zjistilo, že se poryvy větru budova houpá a rozkmitává. Jeho pomocí se tlumí výkyvy budovy. Nejtěžší na samotném projektu bylo asi vypočítání samotné hmotnosti kyvadla, a délky řetězu, na kterém je zavěšeno. V budově nenajdeme žádný pravý roh a to díky kruhovému půdorysu a interiéry jak vstupní recepce tak i hotelového parta jsou speciálně navrženy a vybaveny právě pro tuto stavbu. Výstavba nové dominanty byla zahájena v roce 1965, avšak slavnostně otevřena byla až 21.9.1973. [24]



*Obr. 19 Architekt Karel Hubáček*



*Obr. 20 Ještěd [43]*

### **3.3 Průzkum trhu**

Pro tvorbu nového loga bylo nejprve zapotřebí prozkoumat, jaká loga s tematikou Ještědu byla již vytvořena. Bylo zjištěno, že ve většině případů libereckých podniků to byl právě vysílač, který byl jako hlavní dominanta loga. Převážně byl velmi zjednodušen jen do základních obrysů. Až na pár výjimek vypadá všude převážně stejně. Avšak při zpracování loga nesmíme zapomínat na autorská práva při využívání podoby stavby pana Hubáčka.

Ukázky některých vybraných log firem z Liberce a okolí ( Obr. 21 – 26).



Obr. 21 Ski Ještěd (logo)[44]



Obr. 22 Revis Liberec  
(logo)[45]



Obr. 23 FC Slovan Liberec  
(logo)[46]



Obr. 24 I ESN (logo)[47]



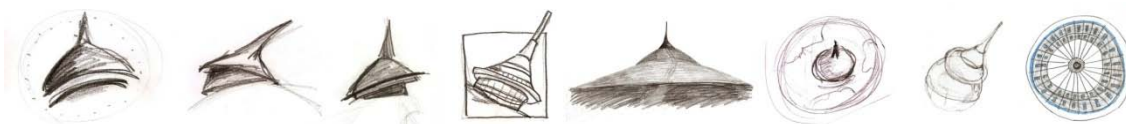
Obr. 25 Hotel Ještěd (logo)[48]



Obr. 26 Sportovní areál  
Ještěd a.s. (logo)[49]

### 3.4 Postup tvorby nového loga

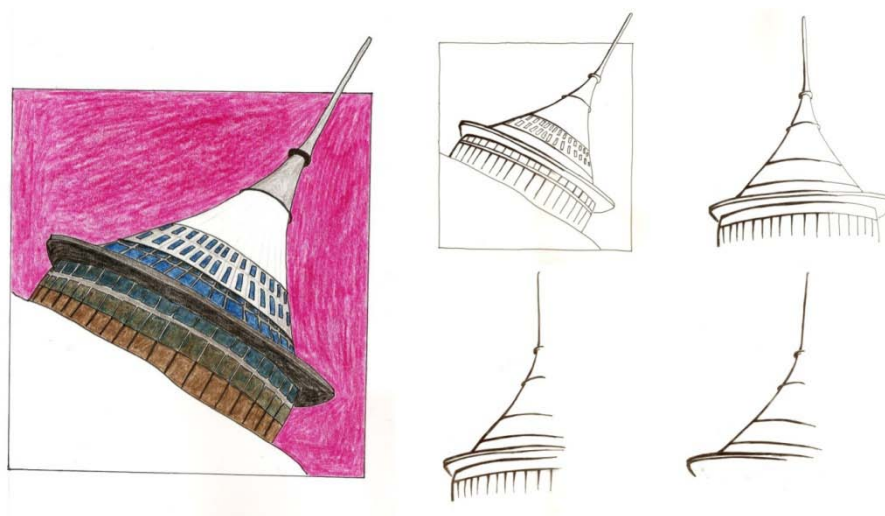
Jak již bylo uvedeno, nové logo bude mít něco společného s Ještědem. Nejprve byly nakresleny různé ruční skici se snahou pojmout tento motiv novým stylem. Zprvu byla snaha zachytit stávající podobu a tvar a přetvořit ho v něco nového. Bylo zkoušeno natočit stavbu z různých pohledů, jak přímo na ní, tak z podhledu, z boku, či přímo seshora jakoby z oblohy. Zpočátku se jednalo pouze o stavbu, po čase se pohled rozšířil a přidalo se i okolí, tedy hora, na které stavba stojí. Tak byla vytvořena série prvotních návrhů (Obr. 27).



Obr. 27 Prvotní skici

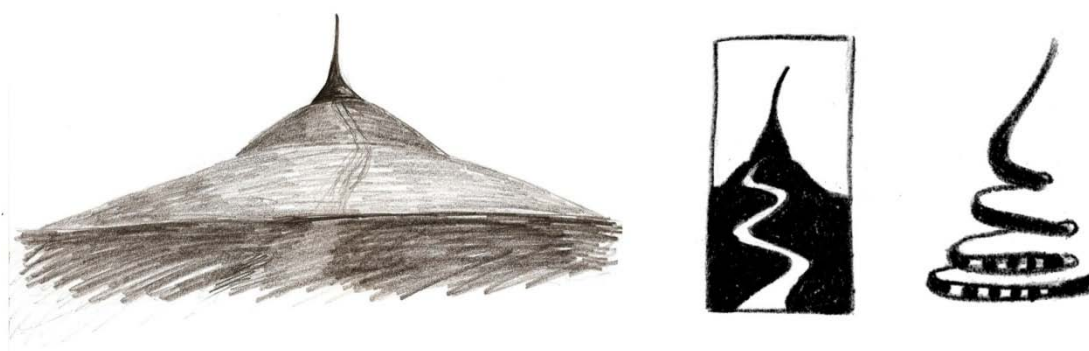
Logo by mělo být velmi jednoduché, nepřezdobené, a tak byla snaha návrh postupně více zjednodušovat. Byly vybrány dvě varianty, a to pohled z boku jako by lehce z podhledu, a druhý pohled s okolními kopci a cestou. S těmi se dále více

pracovalo. První návrh se postupně zjednodušoval, až se nakonec otočil do přímého postavení. A byl proveden jen v částečných linkách (Obr. 28).



*Obr. 28 Postupné zjednodušování prvního loga*

S druhým návrhem se pracovalo rozdílně. Zúžil se pohled pouze na stavbu a cestu k ní. Tuto cestu byla snaha více rozvlnit, protože ve skutečnosti vedou všechny cesty tím směrem. Vše se točí kolem Ještědu, Ještěd na všechny shlíží shora, a můžeme ho vidět pravděpodobně ze všech míst v Liberci. To byla hlavní myšlenka, se kterou bylo pracováno. S cestou se více pracovalo, se snahou jí Ještěd obtočit tak, jak se ve skutečnosti sama vine. Ze stylizace nakonec vznikla spirála, která pomyslně obtáčí Ještěd nebo se kroutí do jeho podoby (Obr. 29).



*Obr. 29 Vývoj druhého loga s cestou*

Dále bylo kaligraficky vytvořeno nepřehledné množství ručních návrhů se snahou o různé pojetí či zakreslení dané cesty. Nakonec bylo vybráno několik pro další práci. S oběma výslednými návrhy jak s prvním motivem v částečných linkách, tak s motivem cesty se dále pracovalo. Dalším krokem bylo převedení do počítačové podoby, a výběr a umístění vhodného typu písma. Ve výsledku lépe vypadal druhý motiv, tedy motiv cesty. A tak byl upřen záměr pouze na tento návrh.

### **3.4.1 Písmo**

Aby bylo možné vybraný návrh dále zpracovat ve vybraných technologiích, bylo nutné ho převést do digitální podoby. Pomocí programu Adobe Ilustrátor, byl upraven pomocí nástroje pero do křivek. Výsledné logo se tedy bude skládat z obrázku a hesla LIBEREC.

Při výběru vhodného písma bylo nejprve rozhodnuto, kde bude daný název umístěn. Jako nejlepší se zdála pozice mezi spodním tahem a samotnou spirálou. Tím byl název začleněn do obrázku a samotným podržením ještě více zdůrazněn. Vzhledem k tomu, že byl vybrán velmi kaligrafický návrh, tedy návrh provedený ručně, vzorovaný pouze silou tahu štětce, byla snaha mu vybrat i podobný typ písma. Výsledný návrh vypadal velmi dobře, avšak pro naše účely byl hůře čitelný a nesplňoval reprezentativní funkci.

Dále bylo rozhodnuto vybrat font spíše hranatého tvaru, bezpatkový, který by byl dost autoritativní. Ten nakonec nezapadal do našeho konceptu, působil moc tvrdě, a ani změna velikosti nepřinesla pozitivní výsledek. Jako poslední byl vybrán font se zakulacenými okraji, tenčí, který vypadal velmi svižně a lehce. Tento font perfektně zapadl do celkového konceptu kaligrafického návrhu. Je velmi dobře čitelný, svěží a vypadá velmi čistě. Byl tedy vybrán poslední font s názvem Bradley Hand ITC.

#### **3.4.1.1 Korekce**

Vybraný výsledný font bylo však nutné ještě upravit. Písma v počítači nereagují na to, jaké znaky jsou poskládané za sebou, a tak bylo nutné upravit některé mezery a zkrátit některá písmena. Mezery mezi jednotlivými písmeny by měli být stejně veliké,



avšak když je umístěno písmeno *l*, například vedle písmena *k*, opticky vznikne velmi malá mezera na rozdíl od umístění písmen *o* a *a*. A tak je nutné tyto nedostatky dále upravit tak, aby to ve výsledku pěkně vypadalo a nezdálo se, že je něco v nepořádku. V našem případě hesla LIBEREC, byla zvětšována mezera mezi písmeny *I* a *B*. A dále byla zkracována nožička písmene *L*, protože se zdála být neadekvátně dlouhá a opticky oddělovala písmeno *L* od dalších znaků. Po těchto úpravách bylo nutné ještě opravit obrysy písmen. Tento font je velmi roztřesený, a nebylo by vhodné ho v této podobě použít. Písmo bylo převedeno v programu Adobe Ilustrátor do křivek a linky jednotlivých písmen byly vyhlazeny do rovných, hladkých tahů ( Obr. 30). Konečné logo vypadá velmi vstřícně. Záměrem bylo vytvořit takové, aby působilo mile a otevřeně k lidem, tak aby se na město nebáli kdykoliv obrátit.

*Obr. 30 Heslo upravené po korekcích*

Následně byl úmysl vytvoření barevných variant. Tedy jak by bylo možné původní černobílý návrh barevně upravit. Jako doplňková byla vybrána barva fialová. Je to barva oboupohlavní, tedy preferují ji ženy i muži a odpovídá reprezentativním účelům. Není tak fádňí, jako je barva tmavě modrá nebo červená, a vypadá velmi moderně. Na barevnou úpravu bylo několik návrhů, ale nakonec byly vybrány pouze dvě další varianty. V první z nich byla fialová barva použita pouze v podtržení pod textem. Změnou barvy se ještě více zdůraznilo heslo a konečné logo zůstalo kompaktní. U druhé varianty byla snaha o protiklad a o zvýraznění celkové velikosti loga, pro jeho snazší další umísťování v prostoru. Kolem loga byl utvořen černý čtverec, který ho ze všech stran ohraničuje. Spirála a heslo byly použity v bílé barvě a podtržení bylo necháno opět v barvě fialové ( Obr. 31).



*Obr. 31 Výsledné logo s barevnými variantami*

Vybraná doplňková barva se může změnit podle konečného použití dalších aktivit. Úmyslem bylo zvolit jasné, zářivé barvy, které by podtrhly přátelskou atmosféru a byly zároveň velmi moderní. Doplňkovou barvu tedy můžeme změnit například za oranžovou pro potřeby městské zoo, nebo žlutou, pro dětské kroužky, zelenou pro botanickou zahradu, či červenou pro dopravní podnik. Avšak celková vybraná podoba, pod kterou se shrnou všechny tyto aktivity, je fialová.

## 4 PŘEVEDENÍ LOGA DO VYBRANÝCH TECHNIK

Z výše vyjmenovaných technik byly vybrány tři nejvhodnější pro tvorbu propagačních předmětů, a to tkaní, tisk a výšivka.

### 4.1 Žakárská tkanina

Pro přenesení loga do tkaniny je vhodné žakárské prošlupní zařízení.

Tato technika umožňuje vzorování obrázků, písma, figurálních i celoplošných vzorů. Často je toto vzorování bohaté nejen vazebně, ale i barevně. Jednotlivé příze osnovy jsou navedeny každá do jedné nitěnky, a ty visí na šňůře. Každou šňůru ovládá platina stroje. Platin může být podle kapacity stroje např. 600, 800, 1200. Dělí se na vzorové, které se používají pro vzorování, a záložní, které jsou nositeli dalších údajů, jako je provazování krajů, nebo barevná záměna.

#### 4.1.1 Historie, princip

Joseph- Marie Jacquard se narodil v roce 1752 v Lyonu ve Francii. Proslavil se tím, že vynalezl první programovatelný tkalcovský stav. Od malička se touto myšlenkou zabýval. Snažil se vymyslet programovatelný stav na tvorbu vzorovaných tkanin. Roku 1805 se mu to podařilo, vytvořil stroj, žakárské řízení, které postupně snímalo děrované karty. Ty byly přitlačovány proti horizontálně vedeným jehlám. Jehly, které prostoupily dírami, zvedly určité nitěnky, a ty následně vytvořili prošlup. Díry v kartách tedy umožnily vytvářet i ty nejsložitější vzory. Jeho systém předcházel jako inspirace pro pozdější vynález počítačového stroje. [25]

Pomocí této technologie budeme vzorovat jednoduchou žakárskou tkaninu v černobílém provedení a následně také tříútkovou, díky které bude možno vzorovat ve všech požadovaných barvách.

### 4.1.2 Jehlový tkací stroj (Somet Thema 11 Excel)

Je to elektronicky řízený žakár s 1200 vzorovými platinami (Obr. 32). Umožňuje zatkávání útků různých jemností a materiálů. Celkem můžeme realizovat čtyřbarevnou záměnu přízí. Stroj má též elektronicky řízený zbožový regulátor, který umožňuje nastavení různé hodnoty útkové dostavy. [26]

Aktuální konfigurace stoje:

- osnova stroje            2 x 50 dtex,  
                                 polyester
- dostava osnovy        117 nití / 1 cm
- paprsková šíře        145 cm
- otáčky                   438 otáček / min



Obr. 32 Jehlový tkací stroj Somet Thema 11 Excel

### 4.1.3 Jednoduchá tkanina

Jednoduché žakárské tkaniny se skládají pouze z jedné útkové a jedné osnovní soustavy nití, které se kladou v rovině vedle sebe. Vzorování se provádí střídáním osnovních, útkových nebo oboustranných vazeb. Tato tkanina patří k nejjednodušším typům žakárských tkanin. Na tkanině vznikne vazební vzor, který lze zvýraznit odlišnou barvou osnovy a útku.

### 4.1.4 Tříútková tkanina

Tyto tkaniny se skládají z jedné soustavy osnovních nití a třech soustav nití útkových. Útkové nitě budeme zanášet postupně podle vazebního provedení do otevřeného prošlupu a až po zavedení třetí nitě provedeme příraz paprsku. Pomocí vhodně zvolených vazeb a techniky krytí vazných bodů docílíme toho, že se útkové příze nebudou křížit a uloží se nad sebe. Tím dosáhneme barevného vzorování v plochách.

## 4.1.5 Vlastní vzorování

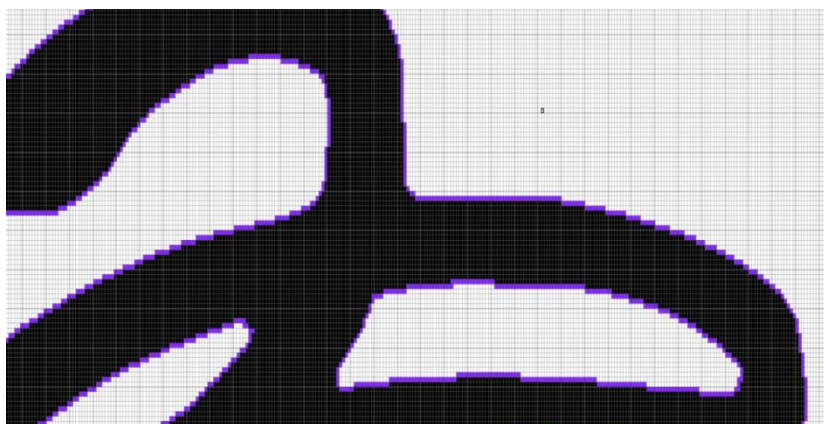
### Jednoduchá tkanina

Vytvořený návrh budeme převádět pro žakárský stroj pomocí programu DesignScope victor německé firmy EAT, který patří mezi nejmodernější systémy v České republice. Náš návrh byl uložen ve formátu TIFF, aby bylo možné ho otevřít v programu Design Scope victor, který podporuje pouze obrázky v bitmapové grafice, tedy složené pouze z bodů (pixelů).

Byla provedena korekce rozměrů podle předem zadaných parametrů stroje. V tomto případě byla dostava osnovy 117 n/cm, dostava útku 60 n/cm a počet vzorových platin 1200. Takto upravený vzor, se lehce zdeformoval a tak bylo nutné, upravit počet útkových nití ve vzoru, aby výsledný motiv odpovídal původní předloze a aby výsledné číslo počtu útkových nití bylo beze zbytku dělitelné střídou vybrané vazby. Zde byly použity desetivazné vazby, tedy musí být dělitelná číslem deset.

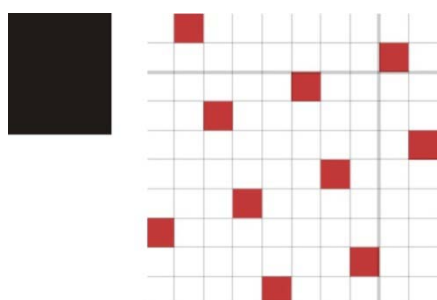
Následovala redukce počtu barev. Každá barva značí jednu vazbu a tak byly použity čtyři barvy, a to černá pro spirálu a pro heslo, fialová pro podtržení, bílá jako čtverec, ve kterém se logo nachází a šedá, kterou jsme použili pro půdu vzoru.

Jelikož je záměrem vyvzorovat pouze jedno logo, není nutné zabývat se raportováním vzoru. Daný vzor byl upraven, pozměněny kontury, aby se pravidelným zvětšováním, či zmenšováním počtu vazných bodů vytvořila plynulá linka tahu (Obr. 33). Po dokončení této korekce byla jednotlivá písmena hesla ještě přebarvena technickou barvou. Důvodem byla možnost jednodušší úpravy při dosazování vazeb.



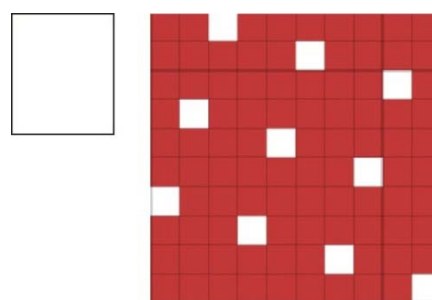
*Obr. 33 Úprava kontur*

Takto přebarvený vzor byl otevřen v možnostech vazebného provázání, kde každá barva byla nahrazena vazbou. Vazby se dají vybrat buď z galerie vazeb, která je uložena v databázi, nebo je možností vytvořit vazby vlastní. Výběr vazeb je velmi důležitý, velmi ovlivní vzhled výsledné tkaniny. Proto by měly být vybrány takové vazby, které odpovídají předloze. Na tento vzor byly vybrány desetivazné atlasy s postupovým číslem tři, jak útkový (Obr. 34), tak osnovní (Obr. 35). Dále osmivazný kepr, zdvojený po směru útku (Obr. 36). A na průběžnou vazbu (půdu), byly pro porovnání konečného vzhledu a přechodu mezi vymezeným čtvercem a půdou, vybrány vazby dvě (Obr. 37, 38).



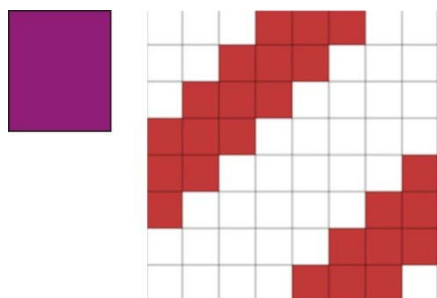
Obr. 34 Vazba pro černou barvu

$$(A \frac{1}{4} \frac{3}{5})$$



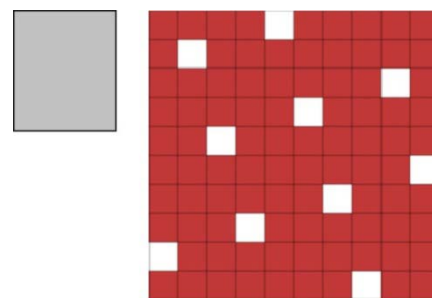
Obr. 35 Vazba pro bílou barvu

$$(A \frac{9}{1} \frac{7}{1})$$



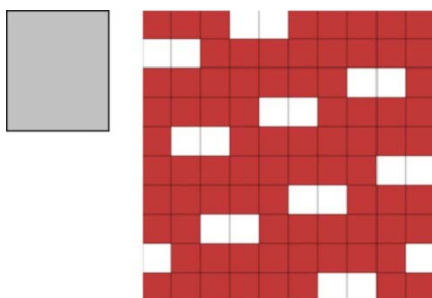
Obr. 36 Vazba pro fialovou barvu

$$(K \frac{3}{4} \frac{1}{1} Z)$$



Obr. 37 Vazba pro průběžnou vazbu č. 1

$$(A \frac{7}{1} \frac{2}{1} 3)$$



Obr. 38 Vazba pro průběžnou vazbu č.2

$$(A \frac{6}{2} \frac{2}{2} 3)$$

Pro všechna písmena z hesla byla vybrána jedna stejná vazba. Díky použití technických barev bylo možné si jednotlivé střídy vždy o řádek, či o sloupek posunout tak, aby při následné korekci vazeb nebyla taková práce s její další úpravou a případné přemísťování vazných bodů nebylo tak zřetelné. To samé bylo tedy uděláno u všech tvarů loga.

Po zadání vazeb bylo nutné zkontrolovat a opravit všechny vazební přechody na konturách. Vazba musí plynule přecházet a navazovat tak, aby byly dodrženy kontury dané předlohou. Na těchto konturách vzoru je dovoleno vazební body posouvat, doplňovat, či mazat tak, aby bylo dodrženo správné provázání. K lepšímu dodržení kontur je možné si pomoci nástrojem křivka, kterým dané logo obkreslíme, a dále bude postup práce probíhat právě kolem těchto křivek.

Po konečném vyčištění kontur, byly vyhledány a opraveny flotáže, tedy místa kde je vazba v osnově nebo v útku nepřiměřeně uvolněná. V těchto místech nitě volně leží a díky jejich neprovázání, vznikají optické vady na vzhledu tkaniny a též hrozí rychlejší destrukce při jejím používání.



Obr. 39 Vazební provázání a jeho detail

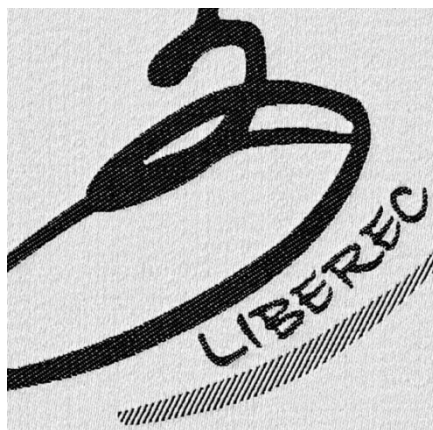


Takto upravený a vyčištěný vzor je již připraven pro konečné tkaní (Obr. 39). Program DesignScope victor nám umožňuje provést ještě před vlastním vytkáním 2D vizualizaci, a tak je možné si daný vzor prohlédnout a případně opravit vzniklé nedostatky. Tato vizualizace vychází ze základních parametrů příze a tkaniny. Pro zobrazení si můžeme vybrat předem připravené příze, a nebo je možné si vytvořit parametry a charakter příze vlastní. Je možné navolit jak osnovu, tak útek. Další možností je vizualizace barevných variant tkaniny. Kde je možnost zobrazit, jak by vypadala tkanina při použití zvolené barevné příze. Tato možnost velmi urychlí práci, a dává prostor lépe vybrat odstín, který by nejlépe odpovídal podobě zvolené předlohy (Obr. 40, 41).

Následovalo vlastní vytkání vzoru. Před kterým bylo nutné zvolit počet útků, barevné házení, vazbu pro kraje a další parametry které stroj potřeboval pro vlastní vytkání.



*Obr. 40 Simulace tkaniny (požita průběžná vazba č. 1)*



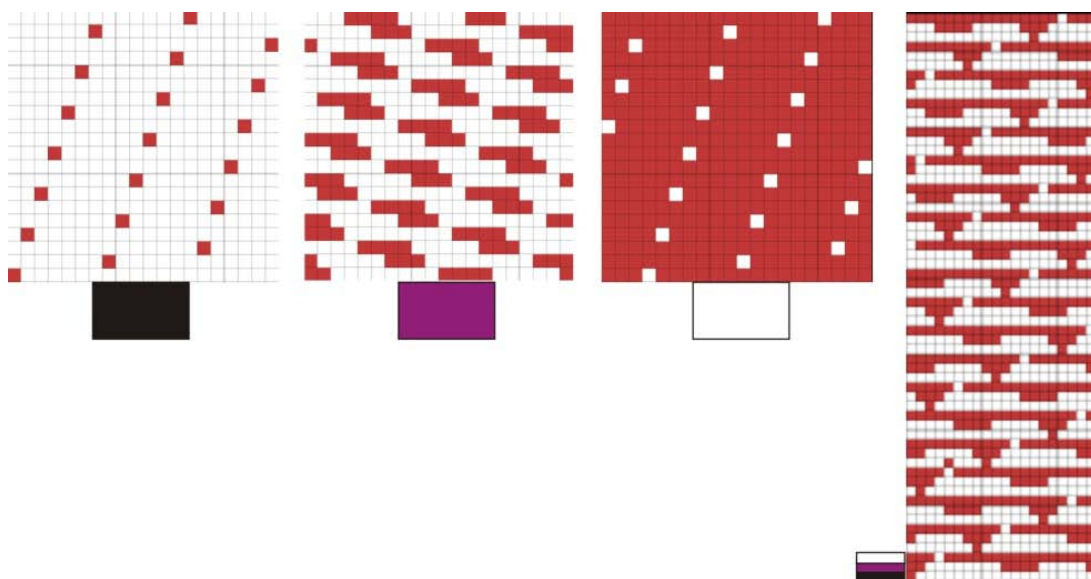
*Obr. 41 Detail nasimulované tkaniny*



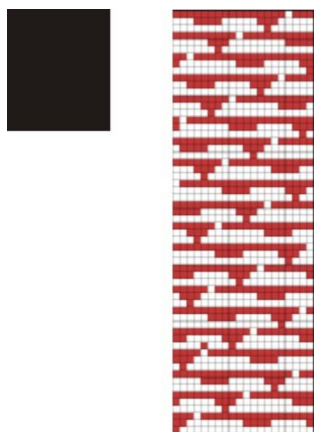
## Tříútková tkanina

Stejně jako u jednoduché tkaniny se bude vzor převádět pro žakárský stroj pomocí programu DesignScope victor. Vzhledem k tomu, že u tříútkové tkaniny dochází k přírazu útku až po zanesení všech třech útkových přízí, budeme muset změnit parametry dostavy útku. Vzorek byl tedy upraven podle předem zadaných parametrů dostavy osnovy 117 n/cm, dostavy útku 30 n/cm, a počtem vzorových platin 1200. Bylo též zvoleno, že střída vazby musí být dělitelná dvanácti, protože byly vybrány dvanáctivazné atlasy. Ty se ve výsledku ukázaly jako nevhodné, vzhledem k tomu, že prostupovaly na povrch spodní útky vazby a tím byl rušen čistý odstín barvy. Bylo tedy nutné předělat vazby a s nimi byla změněna i dostava útku. Jako lepší alternativa byly vybrány vazby šestnáctivazné s dostavou útku 35 n/cm, a dvacetivazné s dostavou útku 40 n/cm. Ty dvacetivazné se nakonec ukázaly jako nejlepší volba. Bylo tedy pokračováno s nimi.

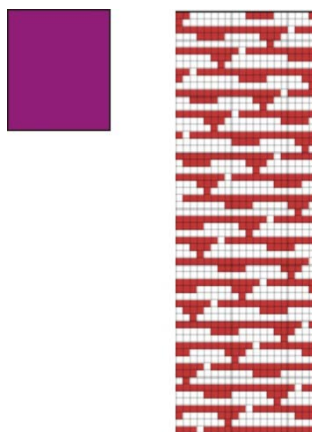
Po korekcích následovalo vyškrtání barev, a v záložce malování byly upraveny kontury. Ty se vlivem změny dostavy protáhly ve směru osnovy a tak byl opět využit nástroj křivka pro jejich přesnější návaznost. Po vyčištění kontur následovalo vybrání a tvorba vhodných vazeb. U tříútkových tkanin je důležité, aby se dodržela technika krytí vazných bodů. Pro každou barvu vzoru, bylo nutné zvolit vazbu pro každý útek, který bude v místě provazovat. Tedy konečná vazba se skládala ze tří, které museli dodržovat určitá pravidla. Bylo zvoleno, že první bude provazovat černý útek, druhý fialový a jako třetí, pro zvýraznění bílého podkladu (čtverce), bude provazovat útek bílý. Jako příklad si uvedeme vazbu pro černou barvu ve spirále (Obr. 42). První černý útek byl zvolen ve dvacetivazném útkovém atlasu (líc tkaniny). Třetí útek, bílý, provazoval ve dvacetivazném osnovním atlasu (rub tkaniny), pouze s drobnou změnou a to posunutím o tři řádky ve směru osnovy. Poslední druhý fialový útek byl zvolen jako výplňkový. Je důležité, aby výplňková vazba kryla osnovní body útkového atlasu a útkové vazné body atlasu osnovního. Pak dodržíme techniku krytí a vazby se nekříží. Vybrané útky se ve výsledku položí tak jak jsme zvolily. To samé následuje u ostatních barev (Obr. 43 – 48), vždy je důležité zvolit útkovou vazbu pro líc, osnovní pro rub a výplňkovou pro poslední útek.



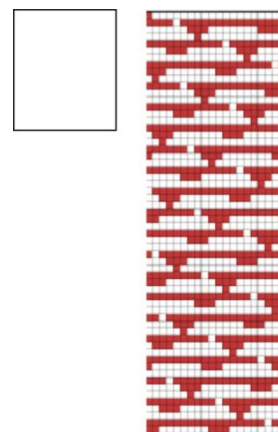
*Obr. 42 Ukázka skládání tříútkových vazeb*



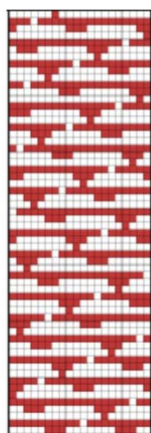
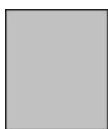
*Obr. 43 Vazba použitá pro  
černou na lici strany*



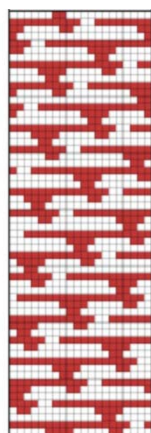
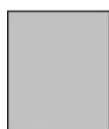
*Obr. 44 Vazba použitá pro  
fialovou na lici strany*



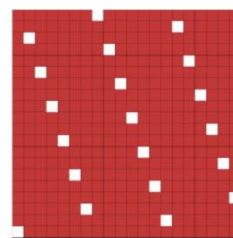
*Obr. 45 Vazba použitá pro bílou  
na lici strany*



*Obr. 46 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 1*

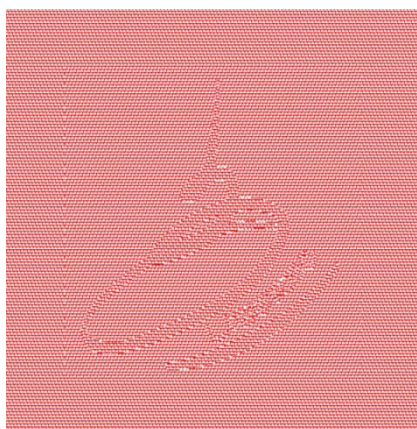


*Obr. 47 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 2*



*Obr. 48 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 3*

Po zvolení všech vazeb (Obr. 49), pro všechny barvy vzoru, je možné dále vyčistit jejich kontury. Je to velmi pracné a zdlouhavé, protože by bylo nutné učinit to pro každou vazbu zvlášť. V našem případě už tyto kontury čištěny nebyly, z důvodu nedostatku času. V tomto bodě bylo tedy možné provést 2D vizualizaci dané tkaniny a ověřit si, zda jsou vazby správně zvolené (Obr. 50). Následně bylo zadáno počet útků, barevné házení, regulátor pro odtah tkaniny, vazba pro kraje a další strojové parametry, které ovládají záložní platiny a byly potřeba k vlastnímu vytkání vzoru.



*Obr. 49 Použité vazby (průběžná vazba č.1)*



*Obr. 50 Simulace tkaniny (průběžná vazba č.1)*

## 4.2 Sublimační tisk

Další vybranou technikou je technika tisku. Z vybraných možností, byl pro tento projekt zvolen sublimační (přenosový) tisk. Je to velmi rychlý a efektivní způsob tisku, kde se využívá přenosového média pro přenesení vzoru na textilií. Docílíme jím přesného přenesení jak motivu, tak jeho barev na vybranou textilií.

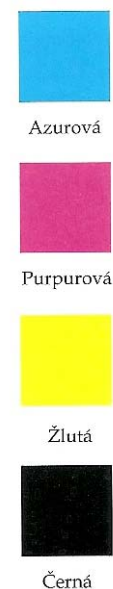
### 4.2.1 Historie, princip

Počátky tohoto tisku nalezneme již v roce 1924, kdy se poprvé použila disperzní barviva. Anglická firma British Celanese Ltd. experimentovala v roce 1947 s potiskováním bavlny disperzními barvivy, kdy po dobu 1 min a při teplotě 150 °C byla bavlna přitisknuta na acetátové hedvábí. Následoval přenos disperzních barviv s využitím jejich sublimačních vlastností současně s vývojem termosolového postupu barvení. A v roce 1958 vznikl patent firmy De Plasse, ve kterém byl popsán způsob barvení polyesterových vláken v parách disperzních barviv. Díky tomuto patentu vznikl intenzivní výzkum a byly vyvinuty a vyrobeny první přenosové papíry. Před tiskaři tak vyvstala nutnost řešení problému spojených s aplikací textilních barviv na papírenskou podložku.

Vznikly čtyři postupy přenosu, avšak pro nás je nejdůležitější ten poslední a to sublimační přenosový tisk, který je dnes také nejpoužívanější. Principem je natisknutí barviva účinkem tepla a tlaku na dočasný nosič, přenosový papír, který se v posledních letech se uplatňuje zejména v malých textilních firmách. Používá se především pro syntetické materiály, ale řada z firem pracuje na rozšíření možností jeho použití v širším měřítku. [27]

## 4.2.2 Tiskárna (JV4-130)

Tato tiskárna (Obr. 52) je velmi tichá a rychlá, a díky tomu je nutné zabezpečovat aktuální polohu hlavy média. Jestliže je mechanická konstrukce tiskárny dostatečně pevná a přesná, je možné zvýšit rychlost skenování až na dvojnásobek. Její předností je možnost měnit během tisku velikost tiskových bodů. Toho je využíváno především při tisku světlých ploch, kdy u většiny tiskáren dochází k viditelnému rastrování obrázku, poněvadž konkrétní barevný odstín se míchá na potiskovaném médiu pomocí základních barev CMYK (cyan, magenta, yellow, black) (Obr. 51). Například oranžová se tiskne kombinací žlutých a červených bodů, které se natisknou vedle sebe. Z bližšího pohledu je můžeme vidět, avšak při určité vzdálenosti splynou v jeden celistvý oranžový tón. U sytých barev nevidíme jednotlivé tiskové body, z důvodu natisknutí těsně vedle sebe, kdy se spojí v jednolitou barevnou plochu, což při tisku světlých ploch neplatí. Zde jsou tiskové body ve větší vzdálenosti.



Obr. 51 CMYK  
barvy [9]

Další výhodou je možnost přidat další dvě barvy. Kromě základních CMYK můžeme rozšířit barvy buď o oranžovou a zelenou nebo světle azurovou a světle purpurovou. Výběr závisí pouze na typu tisku. První kombinace barev je vhodná tam, kde je zapotřebí velký barevný rozsah. Použitím těchto barev můžeme zvýšit dosažitelnou oblast barevné tiskárny. Druhá kombinace pomáhá při tvorbě plet'ových odstínů a světlých tónů. Tím výrazně zvyšuje kvalitu tisku.

Další výhodou je možnost použití široké škály inkoustů. To umožňuje tisk plakátů a fotografií, přes tisk billboardů, vlajek, až po grafiky na dopravní prostředky. Tiskárna využívá duálního systému a tak je možné tisknout různým inkoustem jen za pomoci přepnutí tlačítka. Na této tiskárně je též možné tisk filmů pro sítotisk a je též vybavena navíjecím zařízením, které



Obr. 52 Tiskárna JVA-130

se používá při dlouhých, několikametrových tiscích. [28]

### 4.2.3 Vlastní vzorování

Vybraný vytvořený vzor je nutné uložit ve formátu JPEG, který pracuje v systému bitmapy. Kde je obraz vytvořen za pomoci jednotlivých bodů. Vzor je načten do pracovního prostředí programu Perfect Print, kde se automaticky zrcadlově obrátí, a je vytisknut pomocí stroje na přenosový papír. Na přenosovém papíře bylo zapotřebí oddělit jednotlivé barevné varianty, které se natiskly za sebou. Vznikly nám tím jednotlivé barevné šablony. Potiskovaná textilie (100% polyester, atlasová vazba) byla vložena do plošného lisu, potisknutou stranou na ní byl přiložen přenosový papír se vzorem a následně byl překryt balicím papírem. Následný přenos barviva se provedl za pomoci zvýšené teploty (175 °C) a tlaku (10 kPa), kdy nanesené barvivo přechází po dobu 60 s intenzivně z přenosového papíru do plynné fáze a kondenzuje na chladnějším povrchu textilie. Díky působení tlaku vniká hlouběji do textilie, kde dojde zároveň k fixaci (Obr. 53).



*Obr. 53 Logo převedené do tisku*

## 4.3 Výšivka

Jako poslední byla zvolena technika vyšívání. Tato metoda umožňuje vyšít logo pomocí prostorových stehů na jakýkoliv materiál nebo již zhotovený textilní výrobek.

### 4.3.1 Historie, princip

Historie první výšivky nemůžeme přesně datovat, protože životnost textilií je velmi omezena, avšak první zmínky o ručním vyšívání pocházejí z Číny. Tam bylo vyšívání známé údajně už od pravěku. Podstatně později nalezneme informace staré 3600 let z Indie a Egypta. Je možné jen odhadnout, že v Evropě se začala výšivka objevovat až počátkem našeho letopočtu. Nejstarším dochovaným nálezem z této doby je nástěnný koberec pocházející z Francie. V období renesance se používala pro vyšívání tzv. bílá technika, kterou se vyšívaly kapesníky, ubrusy, ubrousky, a spodní prádlo. A v 19. století byl vynalezen první vyšívací stroj.

Vyšívání tedy rozdělujeme na **ruční** a **strojní**. Vyšívací stroje máme buď **jednojehlové**, které vyšívají křížkovým stehem. Nebo **vícejehlové** (člunkové), kterými jsou vyšívány ploché stehy, a které pracují s několika jehlami a přízemi najednou. Základním prvkem vyšívání je steh. Existuje několik metod vedení nitě, jako jsou křížové stehy, kelim, řetězový steh aj. Pomocí této techniky můžeme zdobit protahováním nebo našíváním nití jakýkoliv materiál. [29]



### 4.3.2 Vyšivací automat (TEJT-C)

Je ramenový jednohlavový univerzální vyšivací automat (Obr. 54), který vyrábí japonská firma TAJIMA. Stroj má maximální velikost vyšivací plochy 360 x 500 mm a vyšívá nejvíce 15 barvami nití. Kapacita stehů je 600.000 a dosahuje rychlosti až 1200 stehů za minutu. Tento vyšivací automat využívá program TAJIMA DG/ML by PULSE, ve kterém se tvoří nebo vkládají nejprve křivky, které se následně konvertují na libovolný typ stehu. Do základních typů stehů je zařazen rovný steh, saténový steh a tatami steh (výplňkový). Je možné měnit parametry daných segmentů, jako je profil hustoty stehů, přejezdy, kompenzace, podstehování, tvorba motivové výplně, automatické barevné přechody a další. [30]



Obr. 54 Vyšivací automat  
TEJT-C

### 4.3.3 Vlastní vzorování

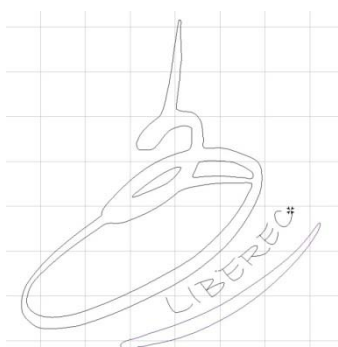
Při tvorbě výšivky, byl postup následující. Předem připravený vzor v křivkách byl otevřen v programu Tajima dg/ml by Pulse. Vzhledem k tomu, že byl již ve křivkách, nebylo zapotřebí s ním dále pracovat. Logo bylo konvertováno na jednotlivé segmenty a následoval výběr vhodného stehu.

První úmysl byl použít hladký steh, který by nijak výrazně neprovazovat. Byl tedy vybrán atlasový steh, avšak ve výsledku se i po vhodném natočení vytvořily dlouhé a nevzhledné flotáže a tak bylo od tohoto stehu upuštěno. Dále byly zkoušeny různé typy stehů, které vždy nějakým způsobem nevyhovovaly. Jako výsledný byl tedy vybrán steh, který nejlépe zachycoval snahu o hladké provedení linek loga. Tento steh byl použit jak na spirálu, tak na podtržení (Obr. 56).

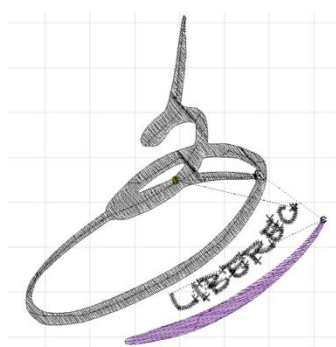
S heslem loga to bylo složitější. Původní provedení v křivkách po dosazení komplexní výplně bylo velmi jemné a špatně čitelné a ani zvětšením hustoty stehu se nikterak neprojevalo. Bylo tedy zapotřebí dané obrysy pozměnit. Původní obrysy byly vymazány a nahradily je nové, namalované v programu pouze pomocí několika linek (Obr. 55). Výsledné křivky byly opět konvertovány na jednotlivé segmenty a byl



použit Steill, neboli steh pro kolmý obrys. U všech segmentů byly upraveny parametry pro vyšívání, tj. od hustoty a velikosti stehu, odstřih, po zapoštění jednotlivých nití. Výsledná vyšívka je možná v programu nasimulovat ve 2D (Obr. 57) a je i možnost pohledu na průběh vyšívání, kde se přehraje celý vyšívací postup názorně na obrazovce počítače. Program pro vyšívku se uloží ve formátu DST pro vyšívací stroj a následuje samotné vyšívání.



*Obr. 55 Logo převedené do křivek*



*Obr. 56 Logo s vybranými stehy*



*Obr. 57 2D vizualizace loga*

Textilie pro vyšívání byla použita stejná jako pro tisk, tedy 100% polyester v atlasové vazbě. Vzhledem k možnému smýkání materiálu, byl materiál nejprve podložen a poté raději podlepen vlizelínem pro lepší vyšití výsledného vzoru. Textilie byla vložena do vyšívacího rámu a s tím následně do vyšívacího stroje. Z paměti stroje byl vyvolán vyšívací program a byly navoleny barvy. Následně byl projat vzor v rychlosti pomocí tlačítka Trace, který ukázal trasu a rozměry vyšívání a podle toho bylo posunuto s rámem, aby se nám daný vzor vešel vyšít do předem určených míst.

Následovalo samotné vyšívání, při kterém se nepohybovala vyšívací jehla, ale rámeček s textilií pod ní. Po ukončení vyšívání bylo zjištěno, že daný stroj má zlé mazání, které zanechávalo mastné stopy na materiálu a proto bylo nutné výsledné vzorky ještě dodatečně vyprat s malým množstvím pracího prostředku po dobu 5 min, vymáchat, a usušit (Obr. 58).



*Obr. 58 Logo převedené do výšivky*

## 4.4 Porovnání

Při porovnávání výrobků zpracovaných ve vybraných technologiích, musíme vycházet hlavně z cenové kalkulace. Propagační předměty musí odpovídat takové hodnotě, aby si je lidé mohli pořídit.

### **Žakárská tkanina**

Kalkulace žakárské tkaniny vyrobené na Katedře textilních technologií FT TU v Liberci. Na spotřebu materiálu má vliv především dostava osnovy, útku i vazba. Uvedené ceny platí pro 1 m jednoduché žakárské tkaniny o šíři 140 cm (1 bm). Cena tedy utkaného metru včetně fixace horkou parou a práce tkadleny vychází na 150 Kč. Pro tříútkové tkaniny se cena (podle interních tabulek spotřeby materiálu), pohybuje kolem 180 Kč. Výsledná cena se může měnit podle použitého materiálu. Polyesterové hedvábí, které je zde běžně používané, můžeme zvolit lesklé (380 – 400 Kč / kg) nebo matné (280 Kč / kg).

### **Tisk**

Cena tisku je různá, záleží na tom, jestli jde o celoplošný vzor, nebo jen o kontury. Také závisí na intenzitě tisku (podle nastavení tiskárny). Na Katedře designu FT TU v Liberci vychází cena 600 Kč / bm. V tomto případě je šíře tiskárny 130 cm,

a do této ceny jsou již započítány všechny práce jako je tisk na sublimační papír a přenos vzoru pomocí transferového lisu.

Cena jednoho plnobarevného loga o rozměrech 7,5 x 7,5 cm vychází na 2.6 Kč. V našem případě je logo jen v několika tazích a proto je výsledná cena 0.7 Kč. K tomu musíme připočítat cenu podkladové textilie, předpokládejme, že 1bm hladké polyesterové tkaniny stál 150 Kč, potom se výsledná cena dostane na 150.7 Kč.

### **Výšivka**

Cena výšivky je závislá na velikosti, množství, počtu stehů a složitosti manipulace při vyšívání. Když budeme vycházet podle hodnot firmy Pallace Bohemia, cena za 1000 stehů vyjde v rozmezí mezi 1,5 – 5 Kč. V našem případě na vyšití jednoho loga spotřebujeme 9,5 m příze a stroj provede 2297 stehů. Výsledná cena loga se bude pohybovat v rozměni 3,4 – 11,5 Kč. Na Katedře designu FT TU v Liberci vychází výšivka (podle použité příze) v rozmezí 0,3 – 1 Kč. K tomu je nutné připočítat cenu podkladové textilie a nažehleného vlizelínu, předpokládejme, že 1bm hladké polyesterové tkaniny stál 150 Kč, potom se výsledná cena dostane na FT TU v Liberci až na 153 Kč.

Cena každého výrobku se odvíjí z několika bodů. Je v tom zahrnut nejen materiál a práce, použité technologie, zisk. Samozřejmě musíme do ceny započítat návrh a přípravu vzoru.

Nesmíme zapomínat na přípravné práce desinatéra a následně technika, který logo zpracovává ve vybrané technologii. Příprava vzoru pro žakárskou tkaninu je časově nejnáročnější a nejpracnější právě ve zpracování samotného loga a jeho převedení do vazeb. U výšivky je práce technika rovněž velmi důležitá, ale není už tak náročná, jako je tomu u žakárské tkaniny. Pro další využití z tohoto hlediska nejpříznivěji vychází technologie tisku.

Dalším hlediskem pro výběr vhodné technologie je návrh konkrétních propagačních předmětů.

Při porovnávání výsledků, vychází nejlevněji tisk.

## ZÁVĚR

Cílem této práce bylo vytvořit logo pro město Liberec s motivem Ještědu. Vzhledem k tomu, že log s Ještědem je již vytvořeno několik, byla snaha o nové pojetí tohoto prvku. V teoretické části práce pojednává o historii reklamy a propagace, dále se zaměřuje na její vývoj a její dnešní podobu. Zaměřuje se na psychologické aspekty, které jsou pro tvorbu reklamy velmi důležité. Popisuje principy navrhování reklamních letáků a ukazuje některé zajímavé reklamy, které můžeme vidět dodnes. Nakonec vyjmenovává textilní techniky, které jsou pro tvorbu propagačních materiálů vhodné.

V praktické části byl popsán postup a vývoj návrhu nového loga, které směřuje k inovaci tématu Ještědu, a posunutí dál od zavedených zobrazení. Dále popisuje výběr vhodného písma a jeho úpravy pro vybrané logo. Nakonec předkládá barevné varianty, které jsou v příloze A, B této práce.

Konečné logo je převedeno do tří vybraných textilních technik, z nichž postup tvorby v každé z nich je popsán zvlášť. Bakalářská práce je doplněna vzorníkem tkanin, ve kterém jsou zahrnuty všechny tři technologie. Jedná se vesměs o tkaniny hedvábnického typu.

Konečná podoba loga je kaligraficky jednoduchá. Výběrem zářivých a moderních barev byla snaha logo a město přiblížit lidem. Vytvořit takové prostředí, aby bylo reprezentativní a zároveň vstřícné. Nesmíme zapomínat, že důležitým prvkem je nejen design, ale i cenová dostupnost. Realizace této práce pro mě byla velkým přínosem hlavně v oblasti vývoje loga v textilních technologiích.

## ZDROJE

### LITERATURA

- [2] VYSEKALOVÁ, J. a kolektiv: *Psychologie reklamy 3., rozšířené a aktualizované vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 296str. ISBN 978-80-247-2196-5
- [5] FROTSCHER, S.: *5000 znaků a symbolů světa*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 268str. ISBN 978-80-247-2230-6
- [7] TELLIS, G. J.: *Reklama a podpora prodeje*. Praha: Grada Publishing, spol. s r. o., 2000. 620str. ISBN 80-7169-997-7
- [8] BRANNAN, T.: *Jak se dělá účinná reklama*. Praha: Management Press, Ringier ČR, a.s., 1996. 184str. ISBN 80-85603-99-3
- [9] PARKER, R. C.: *Profesionální design v reklamě*, Brno: SoftPress s.r.o., 2000. 304str. ISBN 80-902824-0-7
- [11] TOMAN, M.: *Intuitivní reklama*. Praha: Management Press, s.r.o., 2006. 252str. ISBN 80-7261-139-9
- [12] SCHULTZ, D. E.: *Moderní reklama, umění zaujmout*. Praha: Grada Publishing, s.r.o., 1995. 704str. ISBN 80-7169-062-7
- [13] BLACKCOFFEE: *1000, ikony, symboly a piktogramy*. Praha: Slovart, s.r.o., 2006. 320str. ISBN 80-7209-824-1
- [14] ŠTOROVÁ, R.: *Technologie pletářství*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2003. 77str. ISBN 80-7083-671-7
- [15] KENNER, A. T.: *Symboly a jejich skrytý význam*. Praha: Metafora, spol. s.r.o., 2007. 160str. ISBN 978-80-7359-079-6
- [21] BLAŽKOVÁ, L., PAŘILOVÁ, H.: *Názvoslovný katalog pletenin*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2010. 26str. ISBN 978-80-7372-588-4
- [22] CHRPOVÁ, E.: *Technologie tkaní*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2006.
- [25] PŘEDNÁŠKY *Vazby a vzorování tkanin*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, katedra KDE

- [27] FRYDECKÁ, E., VAŇOVÁ, J., KROTKÝ, S.: *Textil – technika – současnost*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. 28str. ISBN 80-7372-031-0
- [16] JIRSÁK, O., KALINOVÁ, K.: *Netkané textilie*. Liberec: Technická universita v Liberci, [https://skripta.ft.tul.cz/databaze/list\\_aut.cgi?aut=35&skr=50&pro=/](https://skripta.ft.tul.cz/databaze/list_aut.cgi?aut=35&skr=50&pro=/)

#### INTERNET

- [1] Reklamu, internetový rozcestník  
Dostupné z: <http://www.reklamu.cz/historie.html> [cit. 15.2.2011]
- [3] Studentský server, Mendelova univerzita  
Dostupné z: [https://akela.mendelu.cz/~turbinko/materialy/Prednaska\\_02.doc](https://akela.mendelu.cz/~turbinko/materialy/Prednaska_02.doc)  
[cit. 15.2.2011]
- [4] Internetový časopis Oko  
Dostupné z: <http://oko.yin.cz/11/historie-reklamy/> [cit. 2.3.2011]
- [6] Interval  
Dostupné z: <http://interval.cz/clanky/psychologie-vnimani-tvaru/> [cit. 27.4.2012]
- [10] Wikipedie, otevřená encyklopedie  
Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Reklama> [cit. 2.3.2011]
- [17] Wikipedie, otevřená encyklopedie  
Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Textilní\\_tisk](http://cs.wikipedia.org/wiki/Textilní_tisk) [cit. 28.4.2012]
- [18] Wikipedie, otevřená encyklopedie  
Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Výšivka> [cit. 27.4.2012]
- [19] Activa, potřeby pro kancelář  
Dostupné z: <http://www.activa.cz/produkty-a-sluzby/reklamni-predmety/technologie-zpracovani-loga> [cit. 27.4.2012]
- [20] Wikipedie, otevřená encyklopedie  
Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Krajka> [cit. 27.4.2012]
- [23] Kříž  
Dostupné z: <http://www.kriz.cz/text/cs/gravirovani-a-rezani-textilu-laserem.aspx>
- [24] O cestování  
Dostupné z: <http://www.ocestovani.cz/clanky/453-fenomen-jested/> [3.3.2012]

- [26] Katedra textilních technologií  
Dostupné z: [http://www.ktt.tul.cz/?page=zarizeni&action=detail&nextaction=view&id\\_zarizeni=4](http://www.ktt.tul.cz/?page=zarizeni&action=detail&nextaction=view&id_zarizeni=4) [cit. 4.5.2012]
- [28] Electron, spol s.r.o., pro tiskovou realitu  
Dostupné z: <http://www.mimaki.cz/sign-making-prumyslove-produkty-potisk-textilu-software/potisk-textilu-sublimace-primy-potisk/sublimace-jv22-jv4-series/jv4-130-160-180-sublimacni-tisk/tiskarna-jv4-130-vyroba-plakatu-fotografii/> [cit. 4.5.2012]
- [29] Fodas  
Dostupné z: <http://www.fodas.cz/strojni-vysivani/historie/> [cit. 4.5.2012]
- [30] Laboratoře katedry oděvnictví  
Dostupné z: <http://www.kod.tul.cz/laboratore.html> [cit. 4.5.2012]
- [31] Wikipedie, otevřená encyklopedie  
Dostupné z: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Alfons Mucha - 1896 - Lorenzaccio.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Alfons_Mucha_-_1896_-_Lorenzaccio.jpg) [cit. 7.5.2012]
- [32] Seeklogo  
Dostupné z: <http://www.seeklogo.com/search.html?q=coca-cola&Page=2&Sort=Name-Asc> [cit. 27.4.2012]
- [33] La Créative  
Dostupné z: <http://lacreatednd.blogspot.com/2012/03/marlboro-man-be-leo-burnett-in-1954-and.html> [cit. 7.5.2012]
- [35] Tobias - haus  
Dostupné z: <http://www.tobias-haus.ch/images/Weben1.jpg> [cit. 8.5.2012]
- [36] Forum Alev  
Dostupné z: <http://www.forumalev.net/attachments/el-orgu-ornekleri-9850d1326029937/cesitli-orguler.jpg> [cit. 8.5.2012]
- [37] Pro vysavače  
Dostupné z: <http://www.provysavace.cz/db/wysiwyg/Image/Obr%20sáčky/Typy%20sáčků/detail%20netkané%20textilie.jpg> [cit. 8.5.2012]

- [38] Hoby - Kohout  
Dostupné z: [http://www.hobby-kohout.cz/kurzy/files/images/a\\_s\\_totis1.JPG](http://www.hobby-kohout.cz/kurzy/files/images/a_s_totis1.JPG)  
[cit. 8.5.2012]
- [39] Vyšívání  
Dostupné z: <http://www.vysivanipraha.cz/var/8338/96930-vyšívání%20Praha%20výšivka.png> [cit. 8.5.2012]
- [40] Žena - in  
Dostupné z: <http://zena-in.cz/auditoria/images/uzivatele/21/8/58.jpg>  
[cit. 8.5.2012]
- [41] Kavalir  
Dostupné z: <http://www.gravirovani-laserem.com/img/textil-02.jpg>  
[cit. 7.5.2012]
- [42] Šapitó, czech soft toys  
Dostupné z: <http://2.bp.blogspot.com/-mFQvZYfAF7M/T1KaHxIW9YI/AAAAAAAAACN8/ZRgX3jEyo-Q/s1600/pm45.jpg> [cit. 8.5.2012]
- [43] iVelo  
Dostupné z: <http://www.ivelo.cz/img-serialy/trasy/53x11-stoupani-jested/image01.jpg> [cit. 29.4.2012]
- [44] Ski Ještěd  
Dostupné z: <http://www.skijested.cz/leto/images/stories/skijestedczjpg.jpg>  
[cit. 29.4.2012]
- [45] Revis, stavby inženýrských sítí  
Dostupné z: <http://www.revis-liberec.cz/> [cit. 29.4.2012]
- [46] Seek logo  
Dostupné z: <http://www.seeklogo.com/fc-slovan-liberec-logo-52988.html>  
[cit. 28.4.2012]
- [47] I ESN, International exchange erasmus student network  
Dostupné z: [http://isc.nakoleji.cz/userFiles/isc-tul/logo\\_esn\\_liberec.jpg](http://isc.nakoleji.cz/userFiles/isc-tul/logo_esn_liberec.jpg)  
[cit. 29.4.2012]
- [48] Hotel Ještěd  
Dostupné z: <http://www.jested.cz/templates/img/logo.png> [cit. 29.4.2012]



[49] Ski Ještěd

Dostupné z: <http://www.skijested.cz/zima/images/stories/03-15-11-01-17-47-logo-sajjpg.jpg> [cit. 29.4.2012]

# SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK

## OBRÁZKY

<i>Obr. 1 Pekařství v Pompejích</i> .....	12
<i>Obr. 2 Londýnský vyvolávač</i> .....	12
<i>Obr. 3 Plakát Anfonse Muchy k prvnímu uvedení hry Lorenzaccio (1986) v divadle Sarah Bernhardt [31]</i> .....	14
<i>Obr. 4 Barevný šestnáctiúhelník</i> .....	22
<i>Obr. 5 Coca-Cola, Americké logo [32]</i> .....	27
<i>Obr. 6 Coca-Cola, Arabské logo [32]</i> .....	27
<i>Obr. 7 Coca-Cola, Hebrejské logo [32]</i> .....	27
<i>Obr. 8 Nevhodně zvolená velikost loga</i> .....	30
<i>Obr. 9 Marlboro man [33]</i> .....	31
<i>Obr. 10 Ukázka propagačních předmětů [34]</i> .....	33
<i>Obr. 11 Tkanina [35]</i> .....	35
<i>Obr. 12 Ukázka vzorování pletením [36]</i> .....	36
<i>Obr. 13 Detail netkané textilie [37]</i> .....	37
<i>Obr. 14 Sítotisk [38]</i> .....	38
<i>Obr. 15 Strojová výšivka [39]</i> .....	39
<i>Obr. 16 Paličkovaná krajka [40]</i> .....	39
<i>Obr. 17 Gravírování do textilu [41]</i> .....	40
<i>Obr. 18 vysekávání [42]</i> .....	40
<i>Obr. 19 Architekt Karel Hubáček</i> .....	44
<i>Obr. 20 Ještěd [43]</i> .....	44
<i>Obr. 21 Ski Ještěd (logo)[44]</i> .....	45
<i>Obr. 22 Revis Liberec (logo)[45]</i> .....	45
<i>Obr. 23 FC Slovan Liberec (logo)[46]</i> .....	45
<i>Obr. 24 I ESN (logo)[47]</i> .....	45
<i>Obr. 25 Hotel Ještěd (logo)[48]</i> .....	45
<i>Obr. 26 Sportovní areál Ještěd a.s. (logo)[49]</i> .....	45
<i>Obr. 27 Prvotní skici</i> .....	45
<i>Obr. 28 Postupné zjednodušování prvního loga</i> .....	46

<i>Obr. 29 Vývoj druhého loga s cestou.....</i>	<i>46</i>
<i>Obr. 30 Heslo upravené po korekcích .....</i>	<i>48</i>
<i>Obr. 31 Výsledné logo s barevnými variantami .....</i>	<i>49</i>
<i>Obr. 32 Jehlový tkací stroj Somet Thema 11 Excel .....</i>	<i>51</i>
<i>Obr. 33 Úprava kontur .....</i>	<i>52</i>
<i>Obr. 34 Vazba pro černou barvu .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 35 Vazba pro bílou barvu .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 36 Vazba pro fialovou barvu .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 37 Vazba pro průběžnou vazbu č.1 .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 38 Vazba pro průběžnou vazbu č.2 .....</i>	<i>54</i>
<i>Obr. 39 Vazební provázání a jeho detail .....</i>	<i>54</i>
<i>Obr. 40 Simulace tkaniny (požita průběžná vazba č. 1) .....</i>	<i>55</i>
<i>Obr. 41 Detail nasimulované tkaniny .....</i>	<i>55</i>
<i>Obr. 42 Ukázka skládání tříútkových vazeb .....</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 43 Vazba použitá pro černou na líci strany .....</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 44 Vazba použitá pro fialovou na líci strany .....</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 45 Vazba použitá pro bílou na líci strany .....</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 46 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 1 .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 47 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 2 .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 48 Vazba použitá pro průběžnou vazbu č. 3 .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 49 Použité vazby (průběžná vazba č.1) .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 50 Simulace tkaniny (průběžná vazba č.1) .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 51 CMYK barvy [9] .....</i>	<i>60</i>
<i>Obr. 52 Tiskárna JVA-130 .....</i>	<i>60</i>
<i>Obr. 53 Logo převedené do tisku .....</i>	<i>61</i>
<i>Obr. 54 Vyšívací automat TEJT-C .....</i>	<i>63</i>
<i>Obr. 55 Logo převedené do křivek .....</i>	<i>64</i>
<i>Obr. 56 Logo s vybranými stehy .....</i>	<i>64</i>
<i>Obr. 57 2D vizualizace loga .....</i>	<i>64</i>
<i>Obr. 58 Logo převedené do výšivky .....</i>	<i>65</i>
<i>Obr. 59 Půda v desetivazném osnovním atlasu s postupným číslem 3 .....</i>	<i>78</i>
<i>Obr. 60 Změna vazeb .....</i>	<i>78</i>
<i>Obr. 61 Půda v desetivazném osnovním atlasu s postupným číslem 7 .....</i>	<i>78</i>

<i>Obr. 62 Změna vazeb .....</i>	<i>78</i>
<i>Obr. 63 Půda v desetivazném osnovním atlasu (zesíleném ve směru útku) s postupným číslem 3 .....</i>	<i>79</i>
<i>Obr. 64 Půda v desetivazném osnovním atlasu s postupným číslem 7 ( bez hesla) .....</i>	<i>79</i>
<i>Obr. 65 Útkové logo žluté .....</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 66 Osnovní logo žluté .....</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 67 Útkové logo oranžové .....</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 68 Osnovní logo oranžové .....</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 69 Útkové logo červené .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 70 Osnovní logo červené .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 71 Útkové logo fialové .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 72 Osnovní logo fialové .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 73 Útkové logo modré .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 74 Osnovní logo modré .....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 75 Útkové logo světle modré .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 76 Osnovní logo světle modré .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 77 Útkové logo zelené .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 78 Osnovní logo zelené .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 79 Útkové logo tmavě červené .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 80 Osnovní logo tmavě červené .....</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 81 Útkové logo tmavě modré .....</i>	<i>83</i>
<i>Obr. 82 Osnovní logo tmavě modré .....</i>	<i>83</i>
<i>Obr. 83 První tkaní vzoru v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 84 Vyčištěný vzor v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 85 První tkaní vzoru v průběžné vazbě č. 2 .....</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 86 Vyčištěný vzor v průběžné vazbě č. 2 .....</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 87 Vzor bez hesla v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 88 Čištění kontur čtverce v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>85</i>
<i>Obr. 89 Vyčištěné kontury čtverce v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>85</i>
<i>Obr. 90 Vzor v průběžné vazbě č. 3 .....</i>	<i>86</i>
<i>Obr. 91 Vzor v průběžné vazbě č. 1 .....</i>	<i>86</i>
<i>Obr. 92 Vzor v průběžné vazbě č. 2 .....</i>	<i>86</i>
<i>Obr. 93 Změna vazeb .....</i>	<i>86</i>

<i>Obr. 94 Vzor v průběžné vazbě použita vazba pro bílou (vzor bez rozdílu půdy)</i> .....	87
<i>Obr. 95 Vzor v průběžné vazbě č. 3, (ale dvanáctivazný atlas)</i> .....	88
<i>Obr. 96 Vzor v průběžné vazbě č.1 (ale šestnáctivazný atlas)</i> .....	88
<i>Obr. 97 Vzor v průběžné vazbě č. 2 (dvacetivazný atlas)</i> .....	88
<i>Obr. 98 Vzor v průběžné vazbě č. 1 (dvacetivazný atlas)</i> .....	88
<i>Obr. 99 Křivky bez hesla</i> .....	89
<i>Obr. 100 Tisk žlutá</i> .....	89
<i>Obr. 101 Tisk černá</i> .....	89
<i>Obr. 102 Tisk oranžová</i> .....	89
<i>Obr. 103 Tisk fialová</i> .....	90
<i>Obr. 104 Tisk červená</i> .....	90
<i>Obr. 105 Tisk černá, fialová</i> .....	90
<i>Obr. 106 Tisk modrá</i> .....	90
<i>Obr. 107 Tisk světle modrá</i> .....	90
<i>Obr. 108 Tisk zelená</i> .....	90
<i>Obr. 109 Potisknutá tkanina křivky</i> .....	91
<i>Obr. 110 Potisknutá tkanina žlutá</i> .....	91
<i>Obr. 111 Potisknutá tkanina černá</i> .....	91
<i>Obr. 112 Potisknutá tkanina oranžová</i> .....	91
<i>Obr. 113 Potisknutá tkanina fialová</i> .....	91
<i>Obr. 114 Potisknutá tkanina červená</i> .....	91
<i>Obr. 115 Potisknutá tkanina černá, fialová</i> .....	92
<i>Obr. 116 Potisknutá tkanina modrá</i> .....	92
<i>Obr. 117 Potisknutá tkanina světle modrá</i> .....	92
<i>Obr. 118 Potisknutá tkanina zelená</i> .....	92
<i>Obr. 119 Provedení stehů výšivky křivky</i> .....	93
<i>Obr. 120 Simulace výšivky křivky</i> .....	93
<i>Obr. 121 Provedení stehů výšivky fialová</i> .....	93
<i>Obr. 122 Simulace výšivky fialová</i> .....	93
<i>Obr. 123 Provedení stehů výšivky černá, fialová</i> .....	93
<i>Obr. 124 Simulace výšivky černá, fialová</i> .....	93
<i>Obr. 125 Výšivka křivky</i> .....	94
<i>Obr. 126 Výšivka žlutá</i> .....	94

<i>Obr. 127 Výšivka černá .....</i>	94
<i>Obr. 128 Výšivka oranžová.....</i>	94
<i>Obr. 129 Výšivka fialová .....</i>	94
<i>Obr. 130 Výšivka červená .....</i>	94
<i>Obr. 131 Výšivka černá, fialová .....</i>	95
<i>Obr. 132 Výšivka modrá .....</i>	95
<i>Obr. 133 Výšivka světle modrá .....</i>	95
<i>Obr. 134 Výšivka zelená .....</i>	95
<i>Obr. 135 Výšivka tmavě modrá.....</i>	95
<i>Obr. 136 Výšivka tmavě červená .....</i>	95
<i>Obr. 137 Výšivka šedá, černá .....</i>	96

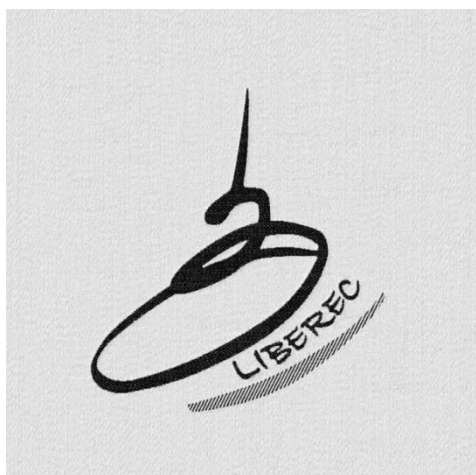
## TABULKY

<i>Tab. 1 Působení barev .....</i>	26
------------------------------------	----

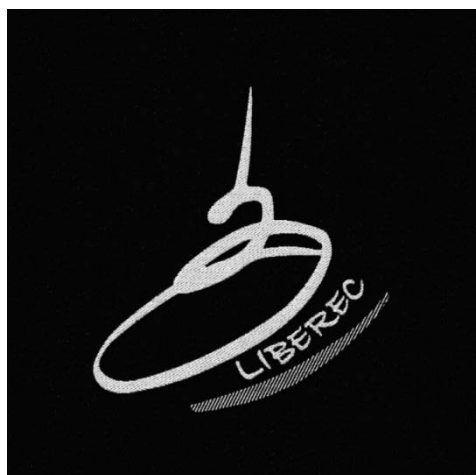
## PŘÍLOHA A

### Jednoduchá žakárská tkanina

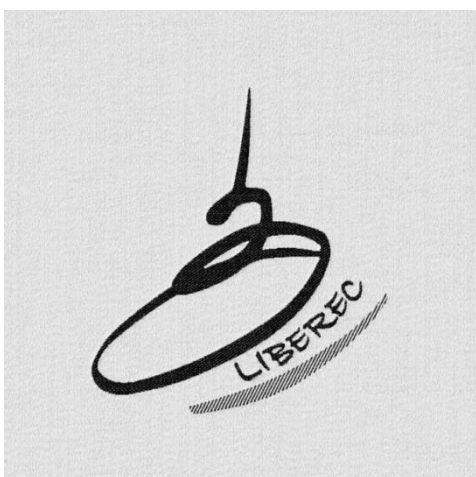
Simulace, využití rozdílné půdy vzoru



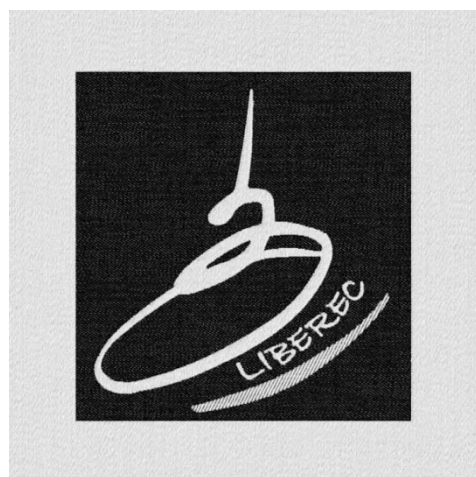
Obr. 59 Půda v desetivazném osnovním atlasu  
s postupným číslem 3



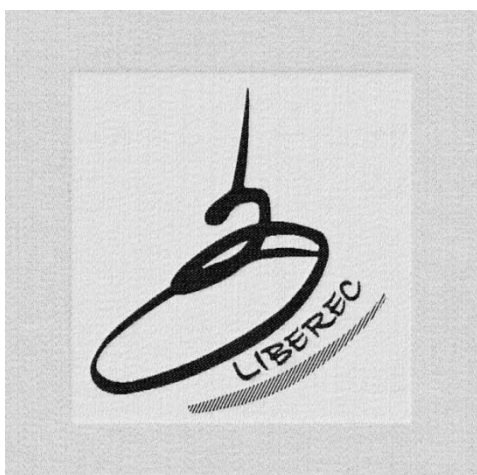
Obr. 60 Změna vazeb  
(osnovní nahrazeny útkovými)



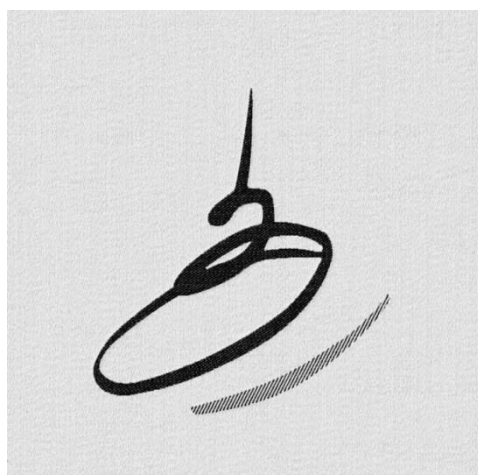
Obr. 61 Půda v desetivazném osnovním atlasu  
s postupným číslem 7



Obr. 62 Změna vazeb  
(bílá nahrazena vazbou pro černou, a naopak)



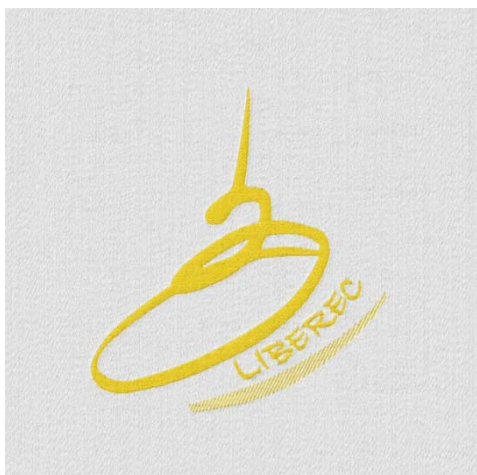
*Obr. 63 Půda v desetivazném osnovním atlasu  
(zesíleném ve směru útku) s postupným číslem 3*



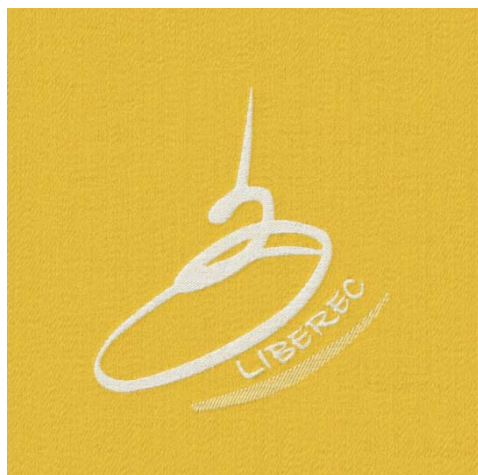
*Obr. 64 Půda v desetivazném osnovním atlasu  
s postupným číslem 7 (bez hesla)*



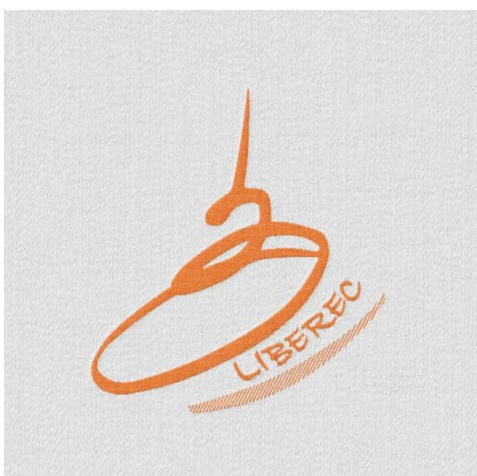
Simulace barevných variant  
provedené s použitím průběžné vazby č.1



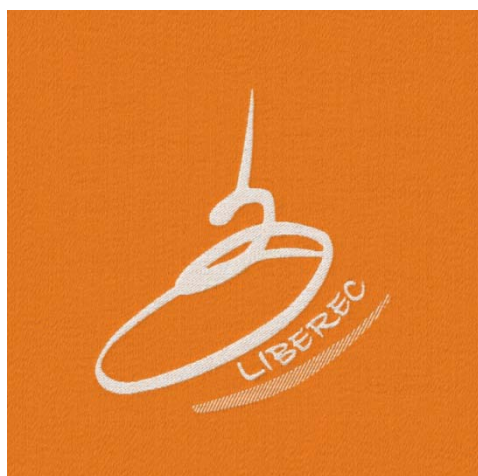
*Obr. 65 Útkové logo žluté (osnovní tkanina)*



*Obr. 66 Osnovní logo žluté (útková tkanina)*



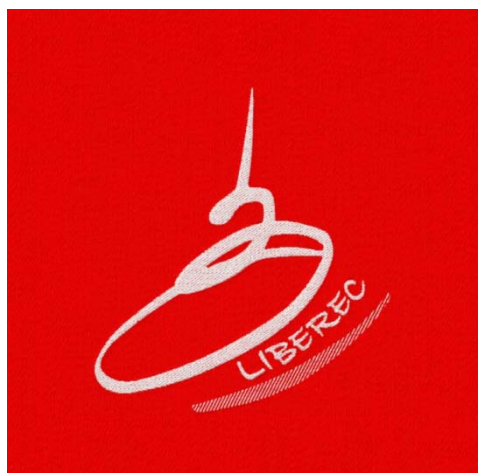
*Obr. 67 Útkové logo oranžové (osnovní tkanina)*



*Obr. 68 Osnovní logo oranžové (útková tkanina)*



*Obr. 69 Útkové logo červené (osnovní tkanina)*



*Obr. 70 Osnovní logo červené (útková tkanina)*



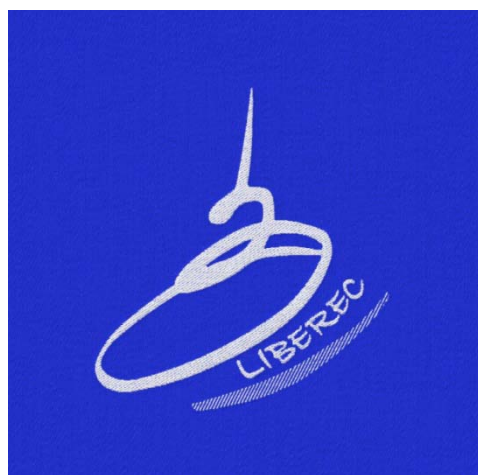
*Obr. 71 Útkové logo fialové (osnovní tkanina)*



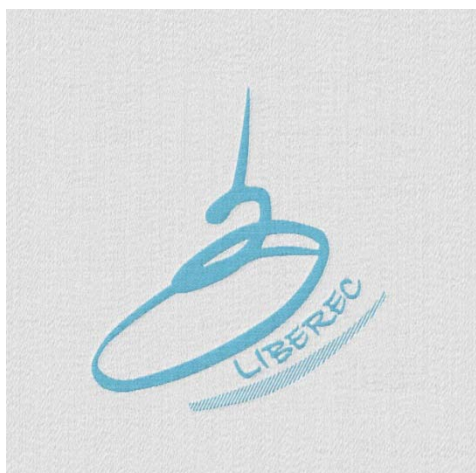
*Obr. 72 Osnovní logo fialové (útková tkanina)*



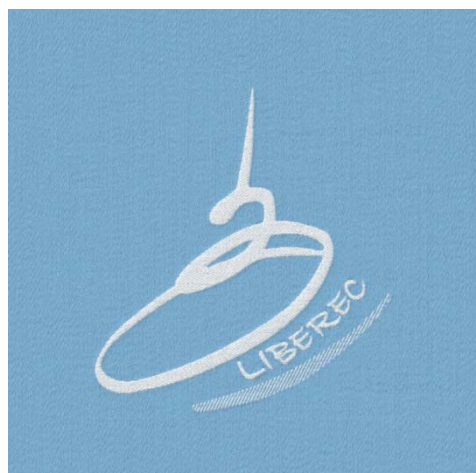
*Obr. 73 Útkové logo modré (osnovní tkanina)*



*Obr. 74 Osnovní logo modré (útková tkanina)*



Obr. 75 Útkové logo světle modré (osnovní tkanina)



Obr. 76 Osnovní logo světle modré (útková tkanina)



Obr. 77 Útkové logo zelené (osnovní tkanina)



Obr. 78 Osnovní logo zelené (útková tkanina)

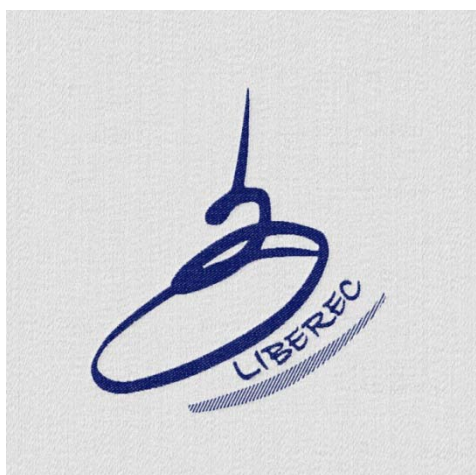


Obr. 79 Útkové logo tmavě červené (osnovní tkanina)



Obr. 80 Osnovní logo tmavě červené (útková tkanina)





*Obr. 81 Útkové logo tmavě modré (osnovní tkanina)*



*Obr. 82 Osnovní logo tmavě modré (útková tkanina)*

## Vytkaná tkanina



*Obr. 83 První tkaní vzoru v průběžné vazbě č. 1*



*Obr. 84 Vyčištěný vzor v průběžné vazbě č.1*



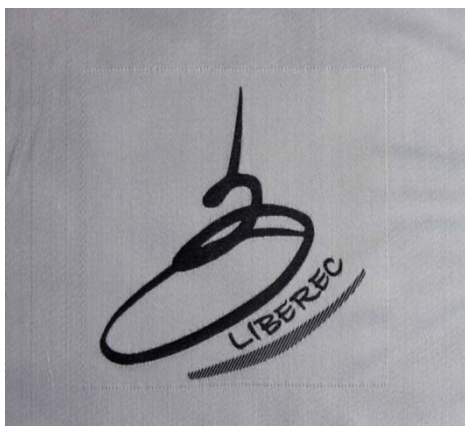
*Obr. 85 První tkaní vzoru v průběžné vazbě č. 2*



*Obr. 86 Vyčištěný vzor v průběžné vazbě č. 2*



*Obr. 87 Vzor bez hesla v průběžné vazbě č. 1*



*Obr. 88 Čistění kontur čtverce v průběžné vazbě č.  
1*



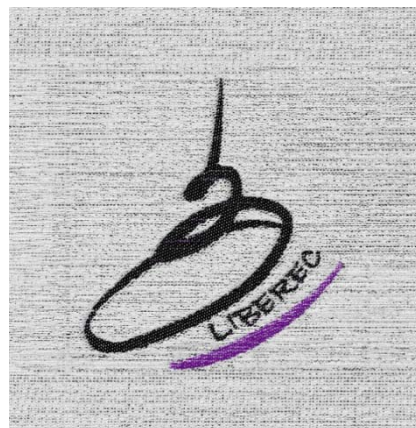
*Obr. 89 Vyčištěné kontury čtverce v průběžné  
vazbě č. 1*

## Tříútková tkanina

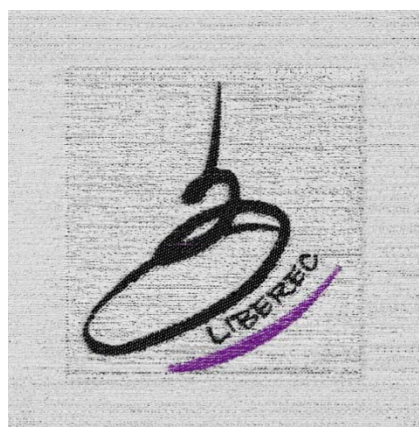
### Simulace, využití rozdílné půdy vzoru



Obr. 90 Vzor v průběžné vazbě č. 3



Obr. 91 Vzor v průběžné vazbě č. 1



Obr. 92 Vzor v průběžné vazbě č. 2



Obr. 93 Změna vazeb  
(bílá nahrazena vazbou pro černou, a naopak)



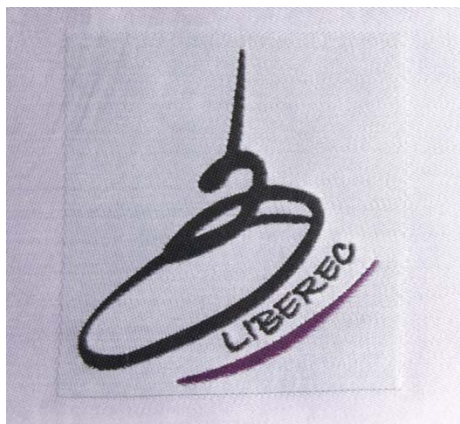
*Obr. 94 Vzor v průběžné vazbě použita vazba pro  
bílou (vzor bez rozdílu půdy)*



## Vytkané vzorky tkaniny



*Obr. 95 Vzor v průběžné vazbě č. 3,  
(ale dvanáctivazný atlas)*



*Obr. 96 Vzor v průběžné vazbě č. 1  
(ale šestnáctivazný atlas)*



*Obr. 97 Vzor v průběžné vazbě č. 2  
(dvacetivazný atlas)*



*Obr. 98 Vzor v průběžné vazbě č. 1  
(dvacetivazný atlas)*

## Příprava vzoru pro tisk



*Obr. 99 Křivky bez hesla*



*Obr. 100 Tisk žlutá*



*Obr. 101 Tisk černá*



*Obr. 102 Tisk oranžová*



*Obr. 103 Tisk fialová*



*Obr. 104 Tisk červená*



*Obr. 105 Tisk černá, fialová*



*Obr. 106 Tisk modrá*



*Obr. 107 Tisk světle modrá*



*Obr. 108 Tisk zelená*

## Potisknutá tkanina



*Obr. 109 Potisknutá tkanina křivky*



*Obr. 110 Potisknutá tkanina žlutá*



*Obr. 111 Potisknutá tkanina černá*



*Obr. 112 Potisknutá tkanina oranžová*



*Obr. 113 Potisknutá tkanina fialová*



*Obr. 114 Potisknutá tkanina červená*



*Obr. 115 Potisknutá tkanina černá, fialová*



*Obr. 116 Potisknutá tkanina modrá*



*Obr. 117 Potisknutá tkanina světle modrá*

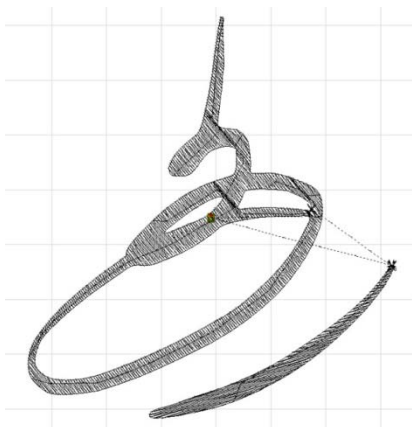


*Obr. 118 Potisknutá tkanina zelená*



## Výšivka

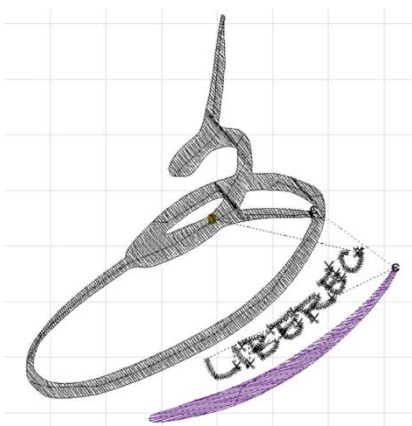
### Provedení a simulace výšivky



Obr. 119 Provedení stehů výšivky křivky



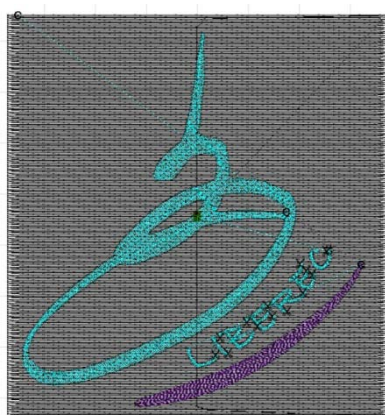
Obr. 120 Simulace výšivky křivky



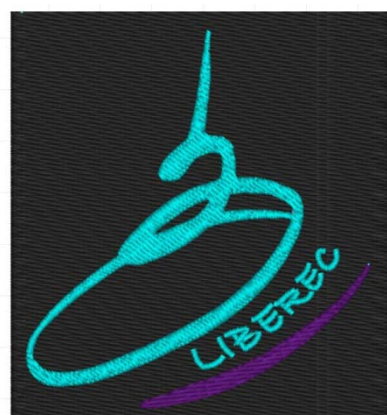
Obr. 121 Provedení stehů výšivky fialová



Obr. 122 Simulace výšivky fialová



Obr. 123 Provedení stehů výšivky černá, fialová



Obr. 124 Simulace výšivky černá, fialová

## Vyšitý vzor



*Obr. 125 Výšivka křivky*



*Obr. 126 Výšivka žlutá*



*Obr. 127 Výšivka černá*



*Obr. 128 Výšivka oranžová*



*Obr. 129 Výšivka fialová*



*Obr. 130 Výšivka červená*



*Obr. 131 Výšivka černá, fialová*



*Obr. 132 Výšivka modrá*



*Obr. 133 Výšivka světle modrá*



*Obr. 134 Výšivka zelená*



*Obr. 135 Výšivka tmavě modrá*



*Obr. 136 Výšivka tmavě červená*





*Obr. 137 Výšivka šedá, černá*